جماعة إحياء الفلسفة

إحصاء العلوم

للفارابي

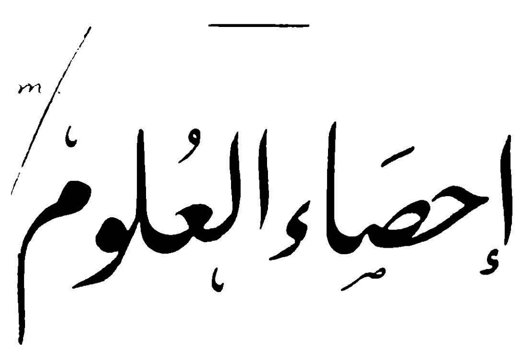
حققه وقدم له وعلق عليه

الدكتور عثمان أمين
أستاذ تاريخ الفلسفة بكلية الآداب
بجامعة فؤاد الأول

الناشر
دار الفكر العربي

مطبعة الاعتماد بمصر

جماعة إحياء الفلسفة



للفارابي

حققه وقدم له وعلق عليه

الدكتور عثمان أمين

أستاذ تاريخ الفلسفة بكلية الآداب
بجامعة فؤاد الأول

الطبعة الثانية سنة ١٩٤٩

الناشر

دار الفكر العربي

مطبعة الاعتماد بمصر

الإهداء

إلى روح الأستاذ الأكبر ، الفيلسوف الكامل

المغفور له

الشيخ مصطفى عبد الرازق

فهرس الكتاب

صفحة

تصدير لكتاب « إحصاء العلوم » . . . . . ٤ – ٣٠

تقدير الكتاب ٣ موضوع الكتاب ٥ . الاختلاف على قصد الفارابى من الكتاب ٩ . أثر إحصاء العلوم فى العالم الاسلامى ١٤ . أثر إحصاء العلوم فى العالم الغربى ١٨ . تجدد الاهتمام بالإحصاء ٢٣ . صحة نسبة الإحصاء إلى الفارابى ٢٧ . هذه الطبعة ٢٩ . الاهداء ٣٠

الفارابى وفلسفته . . . . . . ٣١ – ٤٠

الرموز المستعملة فى تحقيق الكتاب ٤٢

مقالة فى إحصاء العلوم ٤٣

الفصل الأول : فى علم اللسان . . . . . . ٤٥ – ٥٢

أقسامه ٤٦

الفصل الثانى : فى علم المنطق . . . . . . ٥٣ – ٧٤

غرضه ٥٣

منفعته ٥٤

موضوعاته ٥٩

وجه مشاركته لعلم النحو ٦٠

أجزاؤه ٦٣

الفصل الثالث : فى علم التعاليم . . . . . . ٧٥ – ٩٠

علم العدد ٧٥

علم الهندسة ٧٧

	صفحة
علم المناظر	٧٩
علم النجوم	٨٤
علم الموسيقى	٨٦
علم الأثقال	٨٨
علم الحيل	٨٨
الفصل الرابع : فى العلم الطبيعى والعلم الالهى	٩١—١٠١
العلم الطبيعى	٩١
العلم الإلهى	٩٩
الفصل الخامس : فى العلم المدنى وعلم الفقه وعلم الكلام	١٠٢—١١٣
العلم المدنى	١٠٢
علم الفقه	١٠٧
علم الكلام	١٠٧
التعليقات على إحصاء العلوم	١١٥—١٤١

تصـــــدير

لكتاب « إحصاء العلوم » للفارابي

١ – تقدير الكتاب :

كتاب « إحصاء العلوم » للفيلسوف أبي نصر الفارابي كتاب طريف في بابه ، ألف في القرن العاشر الميلادى . فاشتهر ذكره فى بلاد الإسلام وأصاب حسن التقدير عند أهل العلم فى الشرق والغرب ، وامتدحه العارفون وعدوه ضروريا لجميع المثقفين والراغبين فى البحث والاطلاع .

ففى القرن الحادى عشر الميلادى تحدث القاضى صاعد بن احمد الأندلسى (المتوفى سنة ٤٦٣ ﻫ = ١٠٧٠ م) عن الفارابى ومؤلفاته ، فأبدى إعجابه بكتاب « إحصاء العلوم » إذ قال : « ثم له (أى للفارابى) بعد هذا كتاب شريف فى إحصاء العلوم والتعريف بأغراضها ، لم يسبق إليه ولا ذهب أحد مذهبه فيه ، ولا يستغنى طلاب العلوم كلها عن الاهتداء به وتقديم النظر فيه »[١] . وقد نقل هذا الثناء على « الإحصاء » كثيرون من مؤلفى العرب ، مثل القفطى وابن أبى أصيبعة . وفى أواخر القرن الثانى عشر وأوائل القرن الثالث عشر نقل ابن طملوس (تلميذ ابن رشد) عن « الإحصاء » فصلا برمته ، وهو الفصل الذى عقده الفارابى فى المنطق ، وقدم له ابن طملوس بقوله : « ولما رأيت كلاما غير هذا الذى أسوقه كاملا بالغا فى وصف هذه الصناعة جئت به على وجهه من غير زيادة ولا نقصان... »[٢] . وكذلك نقل

---

(١) « طبقات الأمم » للقاضى صاعد الأندلسى . نشره الأب لويس شيخو (المطبعة الكاثوليكية . بيروت سنة ١٩١٢ ص ٥٣) .

(٢) « المدخل لصناعة المنطق » لابن طملوس . نشره ميكائيل اسين بلاصيوس (مدريد ١٩١٦ ص ١٥ — ٣٠) .

ابن أبي أصيبعة قسما من ذلك الفصل ، قدّم له فى « عيون الأنباء » بعبارة : « قال أبو نصر الفارابي ... »[١] .

وحسبنا لبيان مكانة « إحصـــاء العلوم » عند علماء الغرب فى القرون الوسطى أن نذكر أن الـكتاب ترجم إلى اللغة اللاتينية غير مرة إبّان القرن الثانى عشر الميلادى . وأهم هذه الترجمات ترجمتان : إحداهما منسوبة إلى « دومينكوس غنديسالينوس » Dominicus Gundissalinus وقد نشرها « كاميراريوس » Camerarius [٢] . ولـكن هذه الترجمة ليست كاملة ولا وافية : فقد حذف « غنديسالينوس » بعض فصول الـكتاب (كالفصل الذى عقده الفارابي فى علم الكلام) وتصرف فى بعض المواضع بالحذف والاختصـار . أما الترجمة الثانية فمنسوبة إلى « جيرار دى كريمونا » Gerard de Cremona [٣] ، وهى ترجمة كاملة دقيقـــة مطابقة للنص العربى للـكتاب[٤] .

على أن « إحصاء العلوم » كان معروفا أيضاً فى المدارس اليهودية : فقد انتفع به « موسى بن عزرا » (المتوفى سنة ١١٤٠م) . وقد وجدت للـكتاب ترجمة عبرية مختصرة بقلم « كالونيموس بن كالونيموس » Kalonymos ben Kalonymos (المتوفى سنة ١٣٢٨ م)[٥] .

(١) « عيون الأنباء فى طبقات الأطباء » لابن أبى أصيبعة . القـاهرة سنة ١٨٨٢م ح ٢ ص ٥٨ — ٦٠

(٢) نشرها كاميراريوس بعنوان :
"Alpharabi Philosophi opusculum de Scientiis" (Paris, Moreau 1838)

(٣) موجودة ضمن المخطوطات اللاتينيـــة بدار الـكتب الوطنيـة بباريس (تحت رقم ٩٣٣٥ ملحق لاتينى قديم ، بعنوان :
"Liber Alpharabii de Scientiis, translatus a Magistro Girardo Cremonensi"
وقد نشر الأستاذ « بلانسية » هاتين الترجمتين اللاتينيتين مع النص العربى فى مجلد واحـد ظهر ضمن مطبوعات كلية الفلسفة والآداب بجامعة مدريد سنة ١٩٣٢

(٤) قابلت ترجمة « دى كريمونا » بالنص العربى فوجدتها مطابقة لنسخة الإحصاء الموجودة بمكتبة الاسكوريال (اسبانيا) .

(٥) Steinschneider, *Al Farabi*, St. Petersbourg, 1869, p. 83.

٢ — موضوع الكتاب :

يحصى الفارابى أولاً عناوين الفصول الخمسة التى يحتوى عليها «الإحصاء» ثم ينبه إلى مالكتابه من فوائد عامة لمحبى المعرفة : فالكتاب يعينهم على أن يعرفوا موضوع العلم الذى يريدون أن يتعلموه ، ويبصرهم بمنفعته والغاية منه ، ويمكنهم من أن يوازنوا بين العلوم ، ليتبينوا أفضلها وأوثقها وأتقنها ، وأن يميزوا بين العالم الحقيقى والعالم المتفيهق الذى يدعى البصر بعلم من تلك العلوم دون أن يضطلع به أو يكون على بينة منه .

ويقسم الفارابى « إحصاء العلوم » خمسة فصول : الفصل الأول فى علم اللسان وفروعه من اللغة والنحو والصرف والشعر والكتابة والقراءة . وقد بحث الفارابى فى مقدمة هذا الفصل بحثا عاما فى معنى « القانون » والقاعدة الكلية . ثم بحث فى الأجزاء السبعة الكبرى التى يتألف منها علم اللسان عند جميع الشعوب : وهى علم الألفاظ المفردة وعلم الألفاظ المركبة ، وعلم قوانين الألفاظ عند ماتكون مفردة وقوانينها عند ما تكون مركبة ، وقوانين تصحيح الكتابة ، وقوانين تصحيح القراءة ، وقوانين تصحيح الأشعار . وظاهر أن بحث الفارابى هنا بحث على فى قواعد اللغة على العموم لا قواعد لغة بعينها ، وإن كان يورد الأمثلة من اللغة العربية[١] .

ومن أقوى فصول الكتاب وأمتعها الفصل الذى عقده الفارابى فى علم المنطق[٢] . وهذا الفصل كله قد نقله ابن طملوس فى مقدمة كتابه « المدخل لصناعة المنطق » ، ونقل ابن أبى أصيبعة قسما منه فى كتابه

(١) « احصاء العلوم » طبع عثمان أمين (مكتبة الخانجى القاهرة ١٩٣١ ص ٣ — ١١).

(٢) لا غرابة فى ذلك : فقد كان الفارابى نفسه من المناطقة المبرزين ، وكانت أكثر تآليفه فى المنطق كما لاحظ ابن سبعين (راجع : ابن سبعين : « بد العارف » Massignon, *Textes inédits*.., p. 129) . ومن قبل قال عنه القاضى صاعد الأندلسى إنه : « بذ جميع الفلاسفة فى صنعة المنطق وأربى عليهم فى التحقيق ، فشرح غامضها وكشف سرها وقرب تناولها » (« طبقات الأمم » طبع مصر ص ٦١) .

« عيون الأنباء » كما أشرنا فيما سبق . وقد بيّـن الفارابى فى هذا الفصل وجه الحاجة إلى المنطق ومنفعته وضرورته لمن أقدم على الدراسات العلميـة ، وأوضح موضوع المنطق ، وهو « الصناعة التى نستفيد منها قوة نقف بها على ما هو حق بيقين وما هو باطل بيقين » ، وذكر وجوه الشبه والخلاف بين المنطق والنحو ، والقضايا المختلفة التى يستعملها المنطق : البرهانية والجدلية والسفسطائية والخطابية والشعرية ، وأشار الى مختلف أبواب المنطق فى علاقتها بهذه القضايا وفقا لقانون أرسطو : وهى المقولات (قاطيغورياس) والعبارة (بارى أرمينياس) والقياس (أنولوطيقا الأولى) والبرهان (أنوطيقا الثانية) والمواضع الجدليـة (طوبيقا) والحكمة المموهة (سوفسطيقا) والخطابة (ريطوريقا) والشعر (بويطيقا) — وتلك هى المواد التى يحتوى عليها هذا العلم الذى هو ألزم وأهم العلوم التمهيدية التى تسبق التعليم (١) .

والفصل الثالث فى علم التعاليم (أى الرياضيات) . وينقسم إلى سبعة أجزاء عظمى : علم العدد وعلم الهندسة (وهذان العلمان بحسب كتاب « الأصول » لاقليدس) وعلم المناظر (أو علم البصريات) وعلم النجوم التعليمى (أى علم الفلك) الذى يبحث فى الأجسام السماوية عن أشكالها ومقادير أجرامها ونسب بعضها إلى بعض وعن حركاتها بالقياس إلى الأرض وما إلى ذلك ، وعلم الموسيقى بأجزائه الكبرى ، وعلم الأثقال الذى ينظر فى الاثقال من حيث يقدّر بها ، وفى الآلات التى تستخدم فى رفع الأشياء الثقيلة ونقلها من مكان إلى مكان ، وعلم الحيل (الميكانيكا التطبيقية) ويعطى وجوه معرفة التدابير والطرق فى التلطف لايجاد العلوم الرياضية بالصنعة واظهارها بالفعل فى الأجسام الطبيعية والمحسوسة (٢) .

والفصل الرابع فى العلم الإلهى (ما بعد الطبيعة) والعلم الطبيعى (الفيزيقا)

---

(١) « إحصاء العلوم » . القاهرة سنة ١٩٣١ ص ١١ — ٣٣

(٢) « إحصاء العلوم » . القاهرة سنة ١٩٣١ ص ٣٤ — ٥١

أما العلم الطبيعى فيبحث فى الاجسام الطبيعية أو الصناعية ، مميزا بين عللها الغائية والفاعلة وبين موادها وصورها ، وفى أعراض الأجسام ومراتب الأجسام الطبيعية (بسيطة أو مركبة) . وينقسم العلم الطبيعى إلى ثمانية أجزاء عظمى (ويشير الفارابى إلى أنها كلها تبحث فى كتب أرسطو عن « السماع الطبيعى » و « السماء والعالم » و « الكون والفساد » و « الآثار العلوية » و « كتاب النبات » و « كتاب الحيوان » و « كتاب النفس ») . وهذه الأجزاء هى :

(١) ماتشترك فيه الأجسام الطبيعية كلها ، (٢) الأجسام البسيطة ، (٣) كون الأجسام الطبيعية وفسادها ، (٤) مبادىء الأعراض والانفعالات التى تخص الاسطقسات (العناصر) ، (٥) الأجسام المركبة من العناصر ، (٦) الأجسام المعدنية ، (٧) النبات ، (٨) الحيوان[١] .

ويعرض الفارابى للعلم الإلهى أى الميتافيزيقا ، ويشير إلى أنه يتابع أرسطو فى كتابه المسمى « مابعد الطبيعة »[٢] ، وينقسم العلم الإلهى إلى ثلاثة أجزاء :

(١) جزء يفحص عن الموجودات والأشياء التى تعرض لها بما هى موجودات

(٢) جزء يفحص عن مبادىء البراهين فى العلوم النظرية الجزئية

(٣) وجزء يفحص عن الموجودات التى ليست بأجسام ولا فى أجسام فيبرهن أنها موجودة وأنها كثيرة وأنها متفاضلة فى الكمال « ثم يبرهن أنها على كثرتها ترتقى من عند أنقصها إلى الأكمل فالأكمل إلى أن تنتهى فى آخر ذلك إلى كامل ما ، لايمكن أن يكون شىء هو أكمل منه ، ولا يمكن أن يكون شىء هو أصلا فى مثل مرتبه وجوده ، ولا نظير له ولا ضد . وإلى أول لا يمكن أن يكون قبله أول ، وإلى متقدم لايمكن أن يكون شىء أقدم منه ، وإلى موجود لايمكن أن يكون استفاد وجوده عن شىء أصلا . . . وأنه هو الواحد الأول الذى أفاد كل شىء سواه الوحدة ، وأنه الحق الذى أفاد كل ذى حقيقة سواه الحقيقة . . . ثم يبين أن هذا الذى هو بهذه الصفة هو

---

(١) « إحصاء العلوم » طبع بلانسية . مدريد ١٩٣٢ ص ٤٨ — ٥٠

(٢) « إحصاء العلوم » مدريد ١٩٣٢ ص ٥٠

الذى ينبغى أن يعتقد فيه أنه هو الله عز وجل وتقدست أسماؤه . . . »[١]

والفصل الخامس فى العلم المدنى (علم الأخلاق وعلم السياسة) وعلم الفقه ، وعلم الكلام . ويعترف الفارابى أنه قد تابع هنا آراء أفلاطون فى كتاب «الجمهورية » وآراء أرسطو فى كتاب « السياسة »[٢] . والعلم المدنى جزءان :

(١) جزء يشتمل على تعريف السعادة ، وعلى إحصاء الأفعال والسير والأخلاق ، وتمييز الفاضل منها وغير الفاضل .

(٢) وجزء يشتمل على وجه ترتيب الشيم والسير الفاضلة فى المدن والأمم . وينبه الفارابى إلى ضرورة الرياسة المدنية (الملكية) ، ويبين الشرائط التى ينبغى أن تتوافر فى المدن (والدول) لكى تدوم فاضلة ولا تستحيل إلى غير الفاضلة[٣] .

وعلم الفقه هو العلم الذى يقتدر الإنسان به على أن يستنبط تقدير شىء شىء مما لم يصرح واضع الشريعة بتحديده على الأشياء التى صرح فيها بالتحديد والتقدير[٤] . ولما كانت كل ملة تحتوى على معتقدات وأعمال ، فعلم الفقه جزءان : جزء فى الآراء ، وجزء فى الأفعال .

ويختتم الفارابى كتابه بعلم الكلام . وهو عندنا من أحسن فصول الكتاب . والفارابى يعرف هذ العلم بأنه « ملكة يقتدر بها الإنسان على نصرة الآراء والأفعال المحدودة التى صرح بها واضع الملة وتزييف كل ماخالفها بالأقاويل » والذى يسترعى النظر هنا أن الفارابى يضع علم الكلام من جملة العلوم العملية . بمعنى أن المقصود منه ليس هو حصول رأى أو اعتقاد يقينى فحسب ، بل حصول صحة رأى لأجل عمل . ويفرق الفارابى بين الفقيه والمتكلم تفرقة دقيقة . فالفقيه « يأخذ الآراء والأفعال التى صرح بها واضع الملة مسلمة ويجعلها أصولا ، فيستنبط منها الأشياء اللازمة عنها . والمتكلم ينصر الأشياء التى يستعملها الفقيه أصولا من غير أن يستنبط عنها أشياء أخر »[٥] .

(١) « إحصاء العلوم » القاهرة ١٩٣١ ص ٦٠ — ٦٣
(٢) « إحصاء العلوم » مدريد ١٩٣٢ ص ٥٥
(٣) « احصاء العلوم » القاهرة ١٩٣١ ص ٦٤ — ٦٩
(٤) « إحصاء العلوم » القاهرة ١٩٣١ ص ٧٠
(٥) « إحصاء العلوم » القاهرة ص ٧١ — ٧٢

وينتهى الفيلسوف إلى تحليل بارع يبسط فيه موقف المتكلمين ، ويصور وجهة نظرهم فى الدفاع عن الدين ، فيذكر أن فريقا منهم يرون أن ينصروا الملل بقولهم إن عقائدنا مأخوذة عن وحى إلهى ، فلا ينبغى أن تخضع للنقد، لأن فيها أسراراً إلهية تضعف العقول البشرية عن إدراكها .

٣ — الاختلاف على قصد الفارابى من الكتاب :

ظل الباحثون زمناً طويلا يظنون أن « إحصاء العلوم » من قبيل « الموسوعات » أو « دوائر المعارف » (انسيكلوبيديا) . وترجع أصول هذه الفكرة إلى « ميخائيل الغزيرى » Casiri الذى كان أول من أطلق هذا اللفظ وصفاً للكتاب[١] . وقد تابعه فى ذلك كثير من الغربيين والشرقيين مثل « شتينشنيدر »[٢] و « ديتريسى »[٣] و « فارمر »[٤] والبستانى[٥] وجرجى زيدان[٦] وأحمد زكى باشا[٧] وفريد وجدى[٨] واسكندر المعلوف[٩]

---

(١) M. Casiri, *Bibliotheca arabico-hispana Escurialensis*, Madrid 1770, vol. I, no 943.

(٢) Steinschneider, *Al Farabi*, St. Petersbourg, 1869, p. 83

(٣) انظر كتاب « الثمرة المرضية فى بعض الرسائل الفارابية » طبع ليدن ١٨٩٠ ص ٢٢ من مقدمة ديتريسى بالألمانية .

(٤) Farmer, art. dans : *Legacy of Islam*, p. 369

(٥) « دائرة المعارف » للبستانى (مادة انسيكلوبيديا) بيروت سنة ١٨٨٠ م ٤ ص ٥٠١ . ويقول البستانى : « ولم تكن الانسيكلوبيديات فى القرون الوسطى نادرة : ففى القرن العاشر الف الفارابى انسيكلوبيديا قسم فيها فروع المعارف المتنوعة تقسيما نظاميا ، جعل كتابه حريا بأن يقابل بالكتب التى نسجت على منواله فى القرون التالية » ثم يقول : « وقد تقدم أن للفارابى انسيكلوبيديا معتبرة » (ص ٥٠٣) .

(٦) جرجى زيدان : « تاريخ آداب اللغة العربية » . القاهرة الطبعة الثالثة ١٩٣٦ م ٢ ص ٢١٣ — ٢١٤ ؛ ٢٣٢

(٧) أحمد زكى (بك) : « موسوعات العلوم العربية » القاهرة ١٣٠٨ هـ (١٨٩٠ م) ص ١٣ . ويرى زكى باشا أيضا أن الفارابى كان سابقا فى حلبة الموسوعات الخاصة (ص ٣٩) .

(٨) فريد وجدى : « دائرة معارف القرن العشرين » . القاهرة سنة ١٩٢٤ م ٧ ص ١٠٩

(٩) اسكندر المعلوف : مقال فى « مجلة الآثار » م ١ ص ٢٧٠ . وقد كنا نحن أيضا نذهب إلى هذا الرأى فى طبعتنا الأولى لاحصاء العلوم (مكتبة الخانجى القاهرة ١٩٣١ ص ٤ من المقدمة) ولكنا عدلنا عن ذلك الرأى فى هذه الطبعة كما يرى القارئ .

ومصطفى عبد الرازق باشا[١] . ولكن اعترض على هذا الوصف « مونك »[٢] ومحمد رضا الشبيبي[٣] وفارمر[٤] .

والظاهر أن الفارابي لم يقصد أن يكون كتاب « الإحصاء » « موسوعة » بالمعنى الدقيق لهذا اللفظ ، وإنما قصد أن يكون الكتاب مختصراً لعلوم زمانه ومرشداً موجزاً لمن أراد الوقوف عليها أو التبحر فيها : يعطى القارىء فكرة واضحة عامة عن موضوع كل علم ومنفعته النظرية والعملية ، فيؤدى الخدمة التي لا يستغنى عنها المثقف من المشاركة فى أهم العلوم لعهده . وهذا ما يصرح به الفارابي نفسه فى عبارة جلية إذ يقول : « قصدنا فى هذا الكتاب أن نحصى العلوم المشهورة علماً علماً ، ونعرّف جمل ما يشتمل عليه كل واحد منها ، وأجزاء كل ما له منها من أجزاء ، وجمل ما فى كل واحد من أجزائه ... وينتفع بما فى هذا الكتاب الإنسان إذا أراد أن يتعلم علما من هذه العلوم وينظر فيه عَلِم على ماذا يُقدم ، وفى ماذا ينظر ، وأى شىء سيفيد نظره ، وما غناء ذلك ، وأى فضيلة تنال به ليكون إقدامه على ما يقدم عليه من العلوم على معرفة وبصيرة لا على عمى وغرر . وبهذا الكتاب يقدر الإنسان على أن يقايس بين العلوم ، فيعلم أيها أفضل وأيها أنفع وأيها أتقن . . . وينتفع به أيضا فى تكشيف من ادعى البصر بعلم من هذه العلوم ولم يكن كذلك : فإنه إذا طولب بالإخبار عن جملة ما فيه ، وبإحصاء أجزائه وبجمل ما فى كل جزء منه فلم يضطلع به تبين كذب دعواه وتكشف تمويهه . وبه يتبين أيضا فيمن يحسن علما منها هل يحسن جميعه أو بعض أجزائه وكم مقدار ما يحسنه . وينتفع به المتأدب المتفنن الذى قصده أن يشدو جمل ما فى كل

---

(١) مصطفى عبد الرازق : « فيلسوف العرب والمعلم الثانى » . القـاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٧٢ .

(٢) Munk, *Mélanges de philosophie juive et arabe*, Paris 1859, p 343.

(٣) فى مجلة « العرفان » . صيدا (لبنان) م ٤ (سنة ١٩٢١) فى المقدمة .

(٤) Farmer, dans *J. R. A. S.* 1932, p. 565. (مجلة الجمعية الاسيوية الملكية) .

علم ، ومن أحب أن يتشبه بأهل العلم ليظن به أنه منهم »[١] . فإحصاء العلوم ليس موسوعة عامة بالمعنى الذى نفهمه اليوم من لفظ « انسيكلوبيديا » ومع ذلك فيبدو أن الفارابى بكتابه هذا — الذى يشتمل على عدد معين من العلوم — قد وضع الحجر الأساسى الذى سيبنى عليه مؤلفو الموسوعات العربية ، كما سنرى عند بحثنا لأثر « إحصاء العلوم » فى الشرق .

وقد وقع الاختلاف أيضا على قصد الفارابى من « إحصاء العلوم » : هل أراد به أن يكون كتابا يقتصر على تعديد أشهر العلوم المعروفة لعهده مع بيان مسائلها إجمالا ، أم أراد به أن يكون « تقسيما » أو « تصنيفا » للعلوم يبيّن مذهبا معينا له فى ترتيبها ، على نحو ما نجد عند ابن سينا فى رسالته عن « أقسام العلوم العقلية »[٢] وعند ابن حزم فى كتابه « مراتب العلوم وكيفية طلبها »[٣] وعلى نحو ما نعرف عند طائفة من المفكرين الغربيين المحدثين مثل « فرنسيس بيكون » ، و « أوجست كمت » ، و « هربرت سپنسر »[٤] .

والذى يبدو لنا أنه لا محل لهذا الاختلاف : فإن الفارابى لم يقصد أن يكون كتاب « الإحصاء » بحثا فى ترتيب العلوم وتصنيفها . وقد رأينا أنه استهل كتابه بقوله : « قصدُنا فى هذا الكتاب أن نحصى العلوم المشهورة علماً علماً ، ونعرّف جمل ما يشتمل عليه كل واحد منها ، وأجزاء ما له منها أجزاء ، وجمل ما فى كل واحد من أجزائه » . فظاهر أن الفارابى إنما أراد هنا « إحصاء » العلوم نفسها وبسط الكلام فيها ، ولم يُرِدْ أن يتعرض للكلام عن مذهبه هو فى تصنيف العلوم . ولكن هذا لا يمنع من أن نلاحظ أن

---

(١) « إحصاء العلوم » طبع عثمان أمين (القاهرة سنة ١٩٣١ ص ٢ — ٣)

(٢) أنظر أيضا : ابن سينا : « تسع رسائل فى الحكمة والطبيعيات » طبع مصر ١٩٠٨ .

(٣) انظر تقسيم العلوم الشائع عند العرب فى كتاب كرلو نلينو : « علم الفلك : تاريخه عند العرب » طبع روما سنة ١٩١١ ص ٢٧ بع

(٤) انظر سبنسر : « ترتيب العلوم » H. Spencer, *Classification des Sciences* tr. fr., 11me éd., (Alcan 1930)

وراجع أيضا : Goblot, *Essai sur la Classification des Sciences*, (alcan 1898)

كتابه هذا قد جاء وفقا لترتيب عقلى معين لم يصرح به الفارابى هنا ، وإن كان قد أوضحه فى أكثر من موضع من مؤلفاته الأخرى[١] فكأن ماراعاه الفارابى من الترتيب فى كتاب « الإحصاء » جاء على سبيل التطبيق العملى لنظريته العامة فى تقسيم العلوم .

أما نظرية الفارابى فى تقسيم العلوم فقد أجملها فى كتابه « التنبيه على سبيل السعادة » إذ قسم العلوم قسمين كبيرين :

(١) قسم تحصل به معرفة الموجودات التى ليس الإنسان فعلها : وهو العلوم النظرية

(٢) وقسم تحصل به معرفة الأشياء التى شأنها أن تفعل ، والقوة على فعل الجميل منها : وهو العلوم العملية والفلسفة المدنية .

والعلوم النظرية تشتمل على ثلاثة أصناف : (١) علم التعاليم (أى العلم الرياضى) ، (٢) والعلم الطبيعى ، (٣) والعلم الإلهى (أو علم مابعد الطبيعة) . وكل واحد من هذه العلوم يشتمل على صنف من الموجودات التى شأنها أن تعلم فقط .

أما العلوم العملية والفلسفة المدنية فهى صنفان :

(١) صنف يحصل به علم الأفعال الجميلة ، والأخلاق التى تصدر عنها الأفعال الجميلة ، والقدرة على أسبابها ؛ وبه تصير الأشياء الجميلة قنية لنا . وهذه تسمى « الصناعة الخلقية » أو علم الأخلاق .

(٢) وصنف يشتمل على معرفة الأمور التى تحصّل الأشياء الجميلة لأهل المدن ، والقدرة على تحصيلها لهم وحفظها عليهم . وهذه تسمى « الفلسفة السياسية » أو علم السياسة[٢] .

فإذا نظرنا الآن فى كتاب « إحصاء العلوم » وجدنا الفارابى يقسمه

---

(١) مصطفى عبد الرازق : « فيلسوف العرب والمعلم الثانى » ص ٧٣ بع

(٢) الفارابى : « التنبيه على سبيل السعادة » طبع الهند سنة ١٣٤٦ هـ ص ٢١

خمسة فصول تحتوى على ثمانية علوم ، هى : علم اللسان ، وعلم المنطق ، وعلم التعاليم ، والعلم الطبيعى ، والعلم الإلهى ، والعلم المدنى ، وعلم الفقه ، وعلم الكلام . وإذا تأملنا هذا التقسيم نفسه وجدناه فى صميمه تطبيقا لنظرية الفارابى التى ذكرها فى « التنبيه على سبيل السعادة » : فقد قدم علم اللسان وفروعه وأعقبه بعلم المنطق . وتفسير ذلك ظاهر من كلامه : لأن علم اللسان عند كل أمة أداة لتصحيح ألفاظها وتقويم عبارتها ، فوجب تقديمه على سائر العلوم . ثم إن علم اللسان مما لا يستغنى عنه فى دراسة « أوائل صناعة المنطق » كما قال الفارابى فى بعض كتبه ، ولأن « موضوعات المنطق هى المعقولات من حيث تدل عليها الألفاظ ، والألفاظ من حيث هى دالة على المعقولات » كما قال فى كتاب « الإحصاء »[1] وبعد أن فرغ الفارابى من علم اللسان عرض مباشرة لعلم المنطق ، وقد قدمه على سائر العلوم لأنه « يعطى جملة القوانين التى شأنها أن تقوّم العقل وتسدّد الإنسان نحو طريق الصواب »[2] وبعبارة أخرى لأن قوانين المنطق قوانين عامة كلية لا بد من مراعاتها فى أى علم لعصمة الأذهان من الزلل فى الأحكام . وإذن فتقدم المنطق على العلوم الأخرى هو عند الفارابى تقدم بالذات أو بالحيثية : لأن المنطق فى نظره « رئيس العلوم » وحكمه نافذ فيها .

وبعد ذلك قسم الفارابى العلوم قسمين كبيرين :

(١) علوم نظرية وهى التى تكلم عليها فى الفصلين الثالث والرابع ، وجعلها مشتملة على العلوم الرياضية بأنواعها وأجزائها

(٢) وعلوم عملية وقد تكلم عليها فى الفصل الخامس ، وذكر منها العلم المدنى (أى الأخلاق والسياسة) وأضاف إليه علم الفقه وعلم الكلام .

وإذن فالمطابقة ظاهرة بين المذهب العام للفارابى فى ترتيب العلوم وبين الترتيب الذى اتبعه بالفعل فى كتاب « الإحصاء » .

---

(١) « إحصاء العلوم » القاهرة سنة ١٩٣١ ص ١٧

(٢) « إحصاء العلوم » القاهرة سنة ١٩٣١ ص ١١

٤ – أثر « احصاء العلوم » فى العالم الاسلامى :

كتب الفارابى إحصاء العلوم فى النصف الأول من القرن الرابع الهجرى (العاشر المسيحى) ، فذاع الكتاب لدى العلماء والمؤلفين فى العالم الإسلامى وأصبح نواة لغيره من الموسوعات العلمية العربية .

وأول ما نذكر من تلك المؤلفات « رسائل إخوان الصفاء »[١] التى ظهرت فى منتصف القرن الرابع الهجرى (العاشر المسيحى) . وهى أشبه بموسوعة فى الفلسفة والعلوم ؛ وتحتوى على اثنتين وخمسين رسالة ، قسمها مؤلفوها إلى أربعة أقسام كبرى : رياضية تعليمية ، وطبيعية جسمانية ، ونفسانية عقلية ، وإلهية ناموسية . ويقول إخوان الصفاء فى الرسالة الأولى : « الفلسفة أولها محبة العلوم ، وأوسطها معرفة حقائق الموجودات بحسب الطاقة الإنسانية وآخرها القول والعمل بما يوافق العلم . والعلوم الفلسفية أربعة أنواع : أولها الرياضيات ، والثانى المنطقيات ، والثالث العلوم الطبيعيات ، والرابع العلوم الإلهيات .. »[٢] .

ونذكر فى هذا الصدد أيضاً كتاب « مفاتيح العلوم » لأبى عبد الله محمد ابن احمد بن يوسف الخوارزمى (المتوفى سنة ٣٨٧ هـ = ٩٩٧م)[٣] . والكتاب فى مقالتين : الأولى فى ستة أبواب ، وتحتوى على علوم الشريعة وما يتصل بها من العلوم العربية (الفقه والكلام والنحو والكتابة والشعر والعروض والأخبار) . والثانية فى تسعة أبواب ، وتتناول علوم العجم من اليونانيين وغيرهم من الأمم (الفلسفة والمنطق والطب وعلم العدد والهندسة وعلم النجوم والموسيقى والحيل والكيمياء) . ويلاحظ أن أساس التقسيم

---

(١) طبعت بمدينة بمباى (الهند) سنة ١٣٠٥ هـ ؛ وطبعت بعد ذلك فى مصر عدة طبعات آخرها طبعة سنة ١٩٢٨ مع مقدمة للدكتور طه حسين وبحث لأحمد زكى باشا .

(٢) « رسائل إخوان الصفا » . القاهرة سنة ١٩٣٨ جـ ١ ص ٢٣

(٣) « مفاتيح العلوم » للخوارزمى . طبع فان فلوتن . بمدينة ليدن (هولندا) سنة ١٨٩٥ ويرى فان فلوتن أن « مفاتيح العلوم » ألف بين سنتى ٣٦٥ و ٣٨١ هـ .

فى « مفاتيح العلوم » مخالف لأساسه فى « إحصاء العلوم » ، ثم إن الخوارزمى قد أضاف على الطب والكيمياء إلى العلوم التى ذكرها الفارابى .

ومما يدخل فى هذا الباب كتاب « الشفاء » لابن سينا (المتوفى سنة ٤٢٨ هـ = ١٠٣٧ م)(١) . وهذا الكتاب المشهور أشبه بموسوعة للعلوم التى أوردها الفارابى . ولابن سينا أيضا رسالة فى « أقسام العلوم العقلية »(٢) . ويبدو لنا أن التقسيم الذى اتبعه الفارابى فى « الاحصاء » قد أصبح بعدُ أساسا لتقسيم ابن سينا الذى بسطه فى هذه الرسالة وجعل فيه الحكمة(٣) قسمين : قسم نظرى مجرد ، وقسم عملى . فالقسم النظرى هو الذى يكون المقصود فيه هو حصول الاعتقاد اليقينى بحال الموجودات التى يكون وجودها غير متعلق بفعل الإنسان كعلم التوحيد وعلم الهيئة . والقسم العملى هو الذى تكون الغاية فيه حصول صحة رأى فى أمر يحصل بقدرة الإنسان ليكتسب ما هو الخير منه . وإذن فغاية العلم النظرى هو الحق ، وغاية العملى هو الخير . والحكمة النظرية بدورها تنقسم عند ابن سينا ثلاثة أقسام : العلم الأسفل ، ويسمى العلم الطبيعى ، والعلم الأوسط ويسمى العلم الرياضى والعلم الأعلى ، ويسمى العلم الإلهى . والحكمة العملية تنقسم كذلك أقساما ثلاثة : علم الأخلاق ، ويعرف به كيف ينبغى أن تكون أخلاق الإنسان وأفعاله ، حتى تتحقق له السعادة فى الدنيا والآخرة ؛ وعلم سياسة المنزل ، ويعرف به كيف يكون تدبير الإنسان لمنزله ؛ وعلم سياسة المدينة ، ويعرف به أصناف السياسات والرياسات والاجتماعات المدنية الفاضلة والفاسدة(٤) . وقد يلاحظ القارىء بين هذا التقسيم الذى بسطه ابن

---

(١) « الشفاء » لابن سينا . طبع منه مجلدان فى الطبيعة وفيما بعد الطبيعة ، طبع حجر بمدينة طهران سنة ١٣٩٣ هـ . أما قسم المنطق فمخطوط لم يطبع بعد .

(٢) « أقسام العلوم العقلية » لابن سينا (ضمن « مجموعة الرسائل » طبع الكردى . القاهرة سنة ١٣٢٨ هـ) .

(٣) كان القدماء يطلقون لفظ « الحكمة » أو « الفلسفة » ، ويريدون به معنى أعم وأوسع مما تدل عليه عند الفلاسفة المحدثين ، أعنى أنهم كانوا يعنون بها جملة المعارف البشرية أى ما نسميه اليوم باسم العلم .

(٤) « أقسام العلوم العقلية » (مجموعة الرسائل ص ٢٢٧ — ٢٣١) .

سينا وبين التقسيم الذى ذكرناه للفارابى تطابقا بينا من حيث الجوهر والأساس وإن اختلفت الصيغ والعبارات .

أما رسالة « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » [١] لشمس الدين محمد بن ابراهيم بن ساعد السنجارى الأكفانى (المتوفى سنة ٧٤٩ هـ = ١٣٤٨ م) فقد ذكرت طائفة كبيرة من العلوم . ويظهر أن مؤلفها استقى فيها من « إحصاء العلوم » شيئا غير قليل . ونظرة فى مقدمة هذه الرسالة تجعلنا نتبين أنها قد اتفقت فى أكثر من موضع مع مقدمة « الإحصاء » اتفاقا لا يقتصر على المعنى بل يتناول العبارات بنصها [٢].

ومما هو معلوم للباحثين أن ابن خلدون (المتوفى سنة ٧٨٤ هـ = ١٣٨٢ م) قد عقد فى « مقدمته » المشهورة لكتاب العبر وديوان المبتدا والخبر [٣] فصلا مستفيضا فى العلوم وأنواعها وسائر طرقها وأنحائها ، فتكلم على طائفة كبيرة من علوم الحضارة فى عهده ، كعلوم القرآن والفقه والكلام والتصوف والرياضة والمنطق والطبيعيات والطب والإلهيات والسحر والطلسمات .. الخ . ويبدو أن أساس تقسيم العلوم عند ابن خلدون لا يختلف كثيرا عن أساسه عند الخوارزمى فى « مفاتيح العلوم » .

ولعل أكمل الموسوعات العلمية فى اللغة العربية كتاب « مفتاح السعادة ومصباح السيادة » [٤] لطا شكبرى زادة المتوفى سنة ٩٦٨هـ = ١٥٦٠ م) . فى هذا الكتاب أفاض المؤلف فى الكلام على العلوم وموضوعاتها

---

(١) « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » للسنجارى الأكفانى . طبع القاهرة ١٣١٨ هـ

(٢) « إرشاد القاصد » ص ٣ . وفى الكتاب مواضع أخرى يبدو أنها منقولة عن « إحصاء العلوم »

(٣) « مقدمة » ابن خلدون . طبع عبد الرحمن محمد . القاهرة (بدون تاريخ) ص ٣٠٥ وما بعدها .

(٤) « مفتاح السعادة ومصباح السيادة » لطاشكبرى زادة . طبع حيدر آباد ١٣٢٨هـ

وأعلامها المبرزين فيها . وهو قد قسم العلوم إلى سبعة أقسام هى البيان والفصاحة والمنطق والفلسفة النظرية والفلسفة العلمية (العلم الإيجابي النظرى والعلم الإيجابي العملى) . ونلاحظ أن هذا الكتاب ، بدوره ، قد استقى من رسالة « إرشاد القاصد » وغيرها ، وزاد عليها فى بعض المواضع ، ونقل الكثير من تعريفاتها للعلوم بنصها فى مواضع أخرى .

وبعد ذلك بنحو قرن من الزمان ظهر كتاب « كشف الظنون عن أسامى الكتب والفنون »[١] لمصطفى عبد الله ، الشهير بحاجى خليفة وبكاتب جلبي (المتوفى سنة ١٠٦٨ هـ = ١٦٥٨ م) . وهذا الكتاب أشبه بمعجم كبير فى عناوين الكتب العربية والتركية والفارسية التى تيسر للمؤلف أن يقف عليها . وقد لخص حاجى خليفة فى مقدمته « لكشف الظنون » بعض ما ورد فى المقدمة الخلدونية وفى « مفتاح السعادة » وغيرهما ، وقد سلك فى ذلك مسالك طا شكبرى زادة ، وإن كان قد تعرض له بالنقد حينا وبالنقل عنه والزيادة عليه حينا آخر[٢]. وقد تكلم حاجى خليفه فى المقدمة أيضا عن ماهية العلم وموضوعه وغايته وتقسيمه ، وعن منشأ العلوم والكتب فى البلاد الشرقية ، وعن مسائل أخرى متصلة بتاريخ المعارف واللغة العربية وآدابها . وقد ترجمت هذه المقدمة كلها فى « انسيكلو بيديا » فون همر الألمانية التى طبعت فى مدينة ليبسج سنة ١٨٠٤ م .

وينبغى أن نشير أخيرا إلى كتاب « أبجد العلوم »[٣] لصديق حسن خان

---

(١) « كشف الظنون عن أسامى الكتب والفنون » لحاجى خليفة . طبع فلوجل بمدينة ليبسج سنة ١٨٣٥ — ١٨٥٨ . وللكتاب طبعات أخرى فى استنبول . وآخر طبعاته طبعة وكالة المعارف التركية (استنبول سنة ١٩٤١ — ١٩٤٣)

(٢) راجع « موسوعات العلوم العربية » لأحمد زكى بك (باشا) . بالمطبعة الأميرية ببولاق سنة ١٨٨٩

(٣) « أبجد العلوم » لصديق حسن خان .(مطبوع بالمطبعة الصديقية فى بهوبال الهند سنة ١٨٩٦) .

ملك بهوبال الهند (المتوفى سنة ١٣٠٧ هـ = ١٨٩٨ م) وقد نقل هذا المصنف عمن سبقوه فى هذا الفن كالأكفانى وابن خلدون وغيرهما .

ونختتم هذا البحث بذكر كتاب « كشاف اصطلاحات الفنون »[1] للمولوى التهانوى الهندى . وقد جاء فى مقدمة الكتاب بيان عن العلوم المدونة مع ذكر موضوعاتها . ونلاحظ هنا أيضا أن المصنف قد أخذ كثيراً من التعريفات والشروح عمن سبقوه كصاحب « كشف الظنون » وصاحب « ارشاد القاصد » وصاحب « مفتاح السعادة » وغيرهم .

وقد رأينا أن هؤلاء جميعا قد تأثروا بكتاب « إحصاء العلوم » . ولا شك أن الفارابى هو السابق إلى الكتابة فى تقسيم العلوم وترتيبها ، وهو أيضا واضع الحجر الأساسى لبناء موسوعات العلوم فى اللغة العربية واللغات الشرقية.

٥ — أثر « إحصاء العلوم » فى العالم الغربى :

ولم يقتصر أثر « إحصاء العلوم » على الحياة العقلية فى العالم الإسلامى أو العالم العربى بل امتد إلى المؤلفين والمصنفين من أهل القرون الوسطى فى العالم الغربى [2] . والظاهر أن الكتاب أصبح فى المدارس المسيحية ، كما كان فى المدارس الإسلامية ، من المؤلفات التى « لا يستغنى عنها » على الرغم من ذيوع كتاب المستشرق الإسبانى Gundissalinus « جنديسالينوس » (القرن الثانى عشر) فى « تقسيم الفلسفة » (*de divisione Philosophiae*) ولقد بين الدكتور باور أثر « الإحصاء » على الفلاسفة اللاتين عموما [3] ، وعلى جنديسالينوس على وجه الخصوص ، وذهب إلى أن « تقسيم الفلسفة »

---

(١) « كشاف اصطلاحات الفنون » للمولوى التهانوى . طبع فى مجلدين كبيرين بإشراف الدكتور شبرنجر والكابتن نسوليس . (كلكتا سنة ١٨٦٢) .

(٢) Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1932, p. 589 et suiv.

(٣) Baur, Die philosophie des Robert Grosseteste, dans les *B G P M*, XVIII, H. 4—6 (Munster, 1917) p. 11.

قد اقتبس « إحصاء العلوم » كله[1] وذهب « موريس دى ڤولف » إلى أن كتاب جنديسالينوس منقول عن كتاب الفارابى ، مع شىء من التصرف والزيادة من كتب أخرى لأمونيوس واسحاق الاسرائيلى وابن سينا وايزودور الاشبيلى..[2] . ولكن الأب بويج يرى أن القول بأن كتاب «تقسيم الفلسفة» منقول كله عن « إحصاء العلوم » قول لا يخلو من إسراف ، وهو يقرر أن خمسى كتاب الفارابى غير مثبتين فى كتاب جنديسالينوس ، وأن ترتيب العلوم فى « تقسيم الفلسفة » ليس هو نفس ترتيبها فى « إحصاء العلوم[3] . على أن الأب بويج نفسه يعود فيعترف بأن جنديسالينوس قد انتفع انتفاعا كبيراً من كتاب الفارابى ، وأن المصنَّف اللاتينى مشتمل على أغلب ما فى المصنف العربى من مواد[4] .

ويذكر العلامة « فارمر » أن « إحصاء العلوم » و « تقسيم الفلسفة » كانا معروفين فى انجلترا منذ أواخر القرن الثانى عشر الميلادى . وهو يرجح أن الفضل فى إدخال الكتابين بلادَ الانجليز راجع إلى « دانيل أوف مورلى » Daniel of Morlay الذى كان تلميذاً لجيرار دى كريمونا فى طليطلة سنة ١١٧٥م ، ولا يبعد أن يكون هو الذى أتى بالكتابين فيما حمله معه من إسبانيا من كتب عربية كثيرة قيمة[5] .

---

(١) Gundissalinus = De Divisione Philosophiae, éd du Dr Baur, dans les *Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters* de Cl. Baeumker et Hertling, B.IV, H. 2 — 3 Münster 1903, p. 204.

(٢) M. de Wulf, *Histoire de la Philosophie médiévale*, 1905, no 243, p. 286

(٣) P. M. Bouyges, "Notes sur les philosophes arabes connus des Latins au moyen âge" dans *Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, Beyrouth (Syrie) t. IX, f. 2, p. 64

(٤) *ibid.*, p. 95

(٥) Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1932, p. 589

ويراجع بحث آخر كتبه فارمر ، مبيناً فيه أن تعاليم الفارابى فى الموسيقى كانت قد عرفت فى انجلترا من قبل :

Farmer, *Historical facts for the Arabian musical influence* 1930, p. 268-269

ويبين فارمر أيضاً أن « ڤنسان دى بوڤيـــه » Vincent de Beauvais المتوفى سنة ١٢٦٤ م قد عمد إلى « إحصاء العلوم » ونقل عنه جملا وعبارات بنصها اقتبسها من ترجمة « يوحنا الاشبيلى » للإحصاء ، وأوردها دى بوڤيه فى كتابه Speculum doctrinale الذى نال به ما لم ينله سواه من الصيت البعيد [١].

وممن أفادوا أكبر الفوائد من كتاب الفارابى العـالم المشهور « روچر بيكون » (عاش حوالى سنة ١٢١٤ — ١٢٨٠) إذ نجده يذكر الفارابى مع إقليدس وبطليموس والبينوس والقديس أغسطين وبويثيوس ، وهو يوجه الأنظار فى كتابه Opus tertium [٢] إلى « إحصاء العلوم » خاصة . وقد بين بعض الباحثين من الألمان أن للفـارابى أثراً بليغاً فى مؤلفات « روچر بيكون » [٣].

وأثر « إحصاء العلوم » ظاهر أيضاً فى مؤلفات « چيروم دى موراڤيا » Jérome de Moravie — وهو من المشتغلين بالموسيقى النظرية فى النصف الأول من القرن الثالث عشر — إذ بيّن فارمر أن هذا المؤلف قد عرض للفارابى فى فصل من رسالته « فى الموسيقى » « Tractatus de Musica » فنقل تعريف الفارابى للموسيقى بين تعريفات بويثيوس Boëthius وايزودور الاشبيلى Isodore de Séville وغيرهما ، وعرض له فى فصل خاص عنوانه « تقسيم الموسيقى عند الفارابى » (de divisione musice secundum Alpharabium)

---

(١) Vincent de Beauvais, *Speculum doctrinale*, lib. XVII, cap. XV et suiv.

(٢) Roger Bacon, *Opus teritum* ; cap. Lix

يقول روجر بيكون ما ترجمته من اللاتينية :

« هؤلاء اللاتينيون ، بل كبـار المؤلفين كبطليموس واقليدس والفارابى كذلك فى كتابه إحصاء العلوم يتفقون على أن . . . » (نقلا عن فارمر فى مقاله المذكور بمجلة الجمعية الملكية الأسيوية سنة ١٩٣٢ ص ٥٨٩) .

(٣) Vogl, *Die Physik Roger Bacons*, Erlangen, 1904, p. 33 (cité par Wiedemann, *B. C. N.*, XI. B. 39, Erlangen. 1907.

وقد قرر فارمر أن « جيروم دى موراڤيا » نقل فى هذا الفصل كل ما كتبه الفارابى عن الموسيقى فى كتاب « إحصاء العلوم »[١] .

ويضاف إلى ما ذكرنا أن بعض المؤلفين الأوربيين فى القرن الثالث عشر كتبوا رسائل فى الموسيقى وكان أكبر اعتمادهم فيها على « إحصاء العلوم » بطريق غير مباشر ، أعنى أنهم رجعوا إلى كتاب جنديسالينوس عن « تقسيم الفلسفة » الذى رأينا أن أغلبه منقول عن « الإحصاء »[٢] .

ولا ننسى أن نذكر فى هذا المقام « ريمون لول » Raymond Lull المتصوف الذى عاش بين سنتى ١٢٣٥ و ١٣١٥ وكان من المشتغلين بالدراسات العربية . والظاهر أنه كان واقفا على ما كتبة الفارابى فى « الإحصاء » عن تقسيم الموسيقى ، إذ نراه يكتب فى بعض مؤلفاته : « الموسيقى ضربان : طبيعية وصناعية »[٣] . وقد أشار « فارمر » إلى باحث آخر إسبانى معاصر لريمون لول واسمه « يوحنا الجيديوس الزامورى » Johannes Egidius Zamorensis وذكر أنه استعار هو أيضاً تعريف الفارابى للموسيقى[٤]، كما أن هنالك من الأسباب ما يدعو إلى الاعتقاد بأن باحثين آخرين غير « لول » و « الزامورى » قد امتد إليهم أثر « إحصاء العلوم »[٥] .

ولقد ظل هذا الأثر باقياً فى أوروبا حتى بداية القرن السادس عشر . ويشهد بذلك كتابان ظهرا فى أوائل ذلك القرن ، أحدهما لمؤلف اسمه « رايش » Reisch[٦] وعنوانه Margarita philosophica (١٤٩٦)

---

(١) Coussemaker, *Script.* I (apud Farmer, art. cité)

(٢) Farmer, article cité, p. 591

(٣) Raymond Lull, *Opera*, 1617, p. 209

(٤) Gerbert, *Scriptores eccles. de musica*, 1784, II, 378, 392.

(٥) Farmer, article cité, p. 591

(٦) يقول « رايش » :

Denique Alfarabio auctore, per harmonias, gratia contemplationes et divinarum scientiarum, Studia non mediocriter juvantur» (apud Farmer, art. cité, p. 592)

والثانى اسمه « فالاس » Vallas وعنوانه :

de expectendis et fugiendis rebus (١٥٠١) .

وفى بحث طريف عن « أثر العرب فى الموسيقى » [١] بيّن «فارمر » أن لإحصاء العلوم قيمة كبيرة بالنسبة إلى نظار الموسيقى الأوروبية ، كما ذكر أن منفعة الكتاب الحقيقية إنما هى فى توجية الانتباه إلى « العلوم العربية » التى أقبل عليها طلاب المعرفة من الأوربيين ، وجدّوا فى تحصيلها والاستزادة منها.

ولا شك عند « فارمر » فى أن « إحصاء العلوم » قد ساق الباحثين الذين « تقاطروا من أنحاء الدنيا » إلى إسبانيا الإسلامية لينهلوا من معين المؤلفات العربية فى الموسيقى كمؤلفات الكندى (المتوفى سنة ٨٧٤ م) ، وثابت بن قرة (المتوفى سنة ٩٠١) وقستا بن لوقا (المتوفى سنة ٩٣٢) والفارابى (المتوفى سنة ٩٥٠) وابن سينا (المتوفى سنة ١٠٣٧) وأبى الصلت (المتوفى سنة ١١٣٤) وابن باجة (المتوفى سنة ١١٣٨) وابن رشد (المتوفى سنة ١١٩٨) وكمؤلفات أرسطو وأقليدس ونيقوماخوس وبطليموس ، وهى مؤلفات لم تكن معروفة فى اللغة اللاتينية ، ولكنها كانت معروفة فى العالم العربى .

ولا يبعد أن تكون الفصول الخاصة بعلم الموسيقى من كتاب « الشفاء » و «النجاة» لابن سينا قد عرفت باللغة اللاتينية . ولكن من المحقق أن كتاب « المدخل فى صناعة الموسيقى » للفارابى كان معروفا فى اللغة العبرية [٢] .

وإذن فقد كان لإحصاء العلوم فى أوروبا المسيحية أثر عظيم ، وخاصة فى نظرية الموسيقى ، كما بين العلامة «فارمر» وغيره من الباحثين الأوربيين [٣] ولقد تأكدت الآن صحة الرأى الذى أبداه « فارمر » سنة ١٩٣٠ [٤] من أن

---

(١) Farmer, *The Arabian Influence on musical theory*, London 1925, p. 15.

(٢) Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1932, p. 592

(٣) Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1925; G. Sarton, *Introduction to the history of Science*, II, p. 25 ; Ribera, *La musica de la Cantigas*, 1922 ; Farmer, *The arabian influence, on musical theory*, 1925.

(٤) Farmer, *Historical facts for the arabian musical influence*, 1930, p. 292.

الفارابى كان أكبر من كتبوا فى نظرية الموسيقى أثناء القرون الوسطى ، وخاصة بعد أن نشر البارون « درلنچيه » ترجمة فرنسية لكتاب الموسيقى الكبير للفارابى [١] .

وخلاصة ما تقدم أنه ليس ثمة شك فيما كان لكتاب « إحصاء العلوم » من اعتبار فى نظر المتقدمين ، ولا فى مبلغ ما أحدث من أثر عند المتأخرين من شرقيين وشرقيين .

٦ — تجدد الاهتمام بكتاب « إحصاء العلوم » :

اهتم المؤرخون غير مرة ومنذ زمن بعيد بكتاب « الإحصاء » . وقد كان معروفا من فهرس ميخائيل الغزيرى [٢] ثم من فهرس « ديرنبور » [٣] أن أصله العربى موجود بدار كتب الاسكوريال (باسپانيا) ، ولكن كان المظنون عموما أن الوصول اليه جد عسير [٤] ؛ فقنع الباحثون الغربيون بدراسة الكتاب فى ترجمتيه اللاتينيتين : إما فى طبعة كاميراريوس المنشورة بباريس سنة ١٦٣٨ أو فى المخطوطة اللاتينية رقم ٩٣٣٥ (دار الكتب الوطنية بباريس . ملحق لاتينى قديم رقم ٤٩) . ومن أجل هذا رأينا الدكتور « لودفيج باور » حين أراد أن ينشر كتاب « تقسيم الفلسفة » لجنديسالينوس ، ورأى أن ذلك الكتاب منقول كله عن كتاب « إحصاء العلوم » للفارابى ، عنى بالمقابلة بين مخطوطات كتاب جنديسالينوس وبين نص كتاب الفارابى فى طبعة كاميراريوس [٥] . ومن أجل هذا أيضا ترجم الدكتور « أيلهارد ڤيدمان »

(١) Alfarabi, *Grand Traité de la Musique*, tr. par le Baron R. d'Erlenger (La Musique arabe, t. I) Paris 1930

(٢) أشرنا اليه فيما سبق ص ٩

(٣) *Les manuscrits arabes de l'Escurial*, décrits par H. Derenbourg, tome premier (Paris, E. Leroux, 1884), p. 454.

(٤) Bouyges, dans *Mélanges de la Faculté orientale de l'Université St. Joseph*, Beyrouth (Syrie), tome IX, fasc. 2, p. 49—70

(٥) L. Baur, dans les *Beiträge zur Geschichte des Mittelalters*, Band IV, Müns ter 1903

القسم الخاص بعلوم التعاليم فى إحصاء العلوم ، معتمدا على مخطوط باريس اللاتينى ، كما عنى بتخصيص القسم الحادى عشر من بحوثه فى تاريخ العلوم لكتاب الفارابى[١] . وفى سنة ١٩٠٩ عرض العلامة « كرلو نلينو » المستشرق الايطالى لكتاب « الإحصاء » ونقل عنه جملا وتعريفات ولكنه صرح بأنه لم يطلع على الأصل العربى ، وإنما وقف على ما فيه بواسطة ترجمته اللاتينية لجررد ودكريمونا[٢] .

وفى سنة ١٩٢١ اكتشف الشيخ محمد رضا الشبيبى فى النجف (بالعراق) مخطوطاً جديداً للإحصاء ، يرجع تاريخه إلى القرن الثالث عشر الميلادى ، وهو لذلك أقدم من مخطوط دار كتب الاسكوريال ، الذى يمكن أن يحدد تاريخه بعام ١٣١٠ م . وقد قام الشيخ الشبيبى بنشر مخطوط النجف فى المجلد الرابع من مجلة «العرفان» التى يصدرها فى صيدا (لبنان) الأستاذ عارف الزين ، وذلك بعد أن قدم لنشر الكتاب بمقدمة موجزة جيدة[٣] . غير أن الناشر الفاضل لم يقابل مخطوط النجف بأى مخطوط عربى آخر ولا بأية ترجمة لاتينية ولكنه استطاع أن يصلح بعض مافى المخطوط من غلط كثير . وإن كان النص المنشور بمجلة «العرفان» ما زال مليئاً بالتحريف .

وبعد ذلك بسنتين نشر « الأب بويج » بحثاً نقديا قيما للنص الذى نشره الشيخ الشبيبى . وفى هذا البحث قابل الأب بويج بين نص الإحصاء المنشور بمجلة « العرفان » ونص الترجمة اللاتينية كما يمثلها كتاب « تقسيم الفلسفة » لجنديسالينوس ، واستعان بالترجمة الألمانية الجزئية التى نشرها « فيدمان » ،

(١) Eilhard Wiedemann, dans les *Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften*, XI, "über Al-Farabis aufzählung der Wissenschaften (De Scientiis)". Sitz. der physicalisch-medizinischen Sozietät, Erlangen, Band 39 (1907).

(٢) كرلونلينو : « علم الفلك : تاريخه عند العرب فى القرون الوسطى » . روما سنة ١٩١١ ص ٢٣

(٣) مجلة « العرفان » لصاحبها الأستاذ عارف الزين . مطبعة العرفان ، صيدا (لبنان) المجلد الرابع (سنة ١٩٢١) ص ١١ — ٢٠ ، ١٣٠ — ١٤٣ ، ٢٤١ — ٢٥٧ .

فاستطاع أن يصحح بعض الغلطات الموجودة فى نسخة النجف ، وأن يقترح بعض التصويبات الأخرى القيمة[1] . ولكن الأب بويج على الرغم من هذه العناية الفائقة المحمودة لم يحاول هو أيضاً أن يرجع إلى نص الاسكوريال ، وأغفله فى مقابلته كما أغفله من قبله العالمان الألمانيان « باور » و « ڤيدمان » والعالم العراقى الشيخ الشبيبى .

ومنذ ظهرت نسخة النجف فى مجلة « العرفان » اكتشف مخطوط آخر فى مكتبة كوبرولو فى استنبول[2] . وليس يعرف تاريخ مخطوط كوبرولو . ولكن يظهر أنه مخطوط قديم[3] .

وفى سنة ١٩٣١ أرشدنى أستاذنا المرحوم الشيخ مصطفى عبد الرازق إلى مخطوط آخر للإحصاء ، توجد منه صورة فتوغرافية بدار الكتب المصرية تحت رقم ٢٦٤ مكتبات ، وقد دعانى الأستاذ رحمه الله إلى نشر ذلك المخطوط ، قبيل سفرى فى بعثة الجامعة المصرية إلى فرنسا ، فلبيت الدعوة ، وقمت بنشر « الإحصاء » ، وتم ذلك فى فترة من الزمن وجيزة ، فلم يتيسر لى مقابلة نسخة القاهرة بنسخة الإسكوريال ، ولم أكن أعلم حينذاك بوجود نسخ غيرها ، كما أننى لم أكن أعلم شيئاً عن المخطوط الذى نشره الشيخ الشبيبى فى مجلة « العرفان » . وبالإجمال كانت وسائلى حينئذ محدودة جداً ، ولم يكن أمام نظرى إلا نسخة واحدة ، فاجتهدت فى تصحيح نصها والتعليق عليه بقدر ما كان فى وسعى[4] .

---

(١) Bouyges, "Notes sur les philosophes arabes connus des Latins au Moyen Age" dans *Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, Beyrouth (Syrie), tome IX fasc. 2, p. 49—70.

(٢) أشار الأب بويج فى حاشية بحثه المتقدم إلى وجود ذلك المخطوط بمكتبة كوبرولو تحت رقم ١٦٠٤ ، وصرح بأنه اطلع عليه ، وأسف لأنه لم يستطع أن يقابله بالمخطوطات الأخرى ، ووصفه بأنه مخطوط قديم ليس عليه اسم المؤلف ولا العنوان وليس عليه تاريخ (بويج : البحث المذكور ص ٧٠) .

(٣) اقتبست الكثير من البيانات السابقة من مقال العلامة فارمر فى « مجلة الجمعية الأسيوية الملكية » ، وقد ذكر حضرته فى المقال المذكور أنه يملك نسخة من مخطوط استنبول .

(٤) « إحصاء العلوم » للفارابى . نشره وعلق عليه وصدره بمقدمة عثمان محمد أمين . مكتبة الخانجى القاهرة سنة ١٩٣١ .

وفى سنة ١٩٣٢ نشر العلامة الاستاذ «غنصليس بلانسية» كتاب «الإحصاء» اعتماداً على نص مخطوط الاسكوريال ، ونشر معه الترجمتين اللاتينيتين المشار اليهما فيما سبق ، وأضاف اليهما ترجمة إسبانية بقلمه هو ، وظهر جميع ذلك فى مجلد واحد مطبوع طبعاً أنيقاً ضمن « نشريات كلية الفلسفة والآداب بجامعة مدريد » ، ووضع للكتاب فهرسا ذكر فيه مواضع الاختلاف فى القراءات بين نسختى القاهرة ومدريد (الإسكوريال)[١] . غير أن الأستاذ «بلانسية» لم يطلع على نسخة « العرفان » ولا على نسخة كوبرولو ، كما صرح هو نفسه بذلك[٢] . ويظهر أنه لم يقابل النص العربى بالترجمة اللاتينية الكاملة (ترجمة جرردو دكريمونا) مع أنه هو نفسه قد عنى بنشرها مع النص العربى. ولكن للأستاذ بلانسية الفضل فى نشر مخطوط الاسكوريال وقد ظُنَّ أنه عسير المنال ، وله الفضل أيضا فى نشر الترجمتين اللاتينيتين نشراً يجعلهما أيسر تناولا لدى الباحثين، ولا ينبغى أن ننسى أنه كان أول من وجه الأنظار إلى الفصل الذى نقله ابن طملوس عن كتاب «إحصاء العلوم» وقد قابل بينه وبين نسخة الإسكوريال .

وفى سنة ١٩٣٢ كتب العلامة « فارمر » بحثاً فى « مجلة الجمعية الملكية الآسيوية » عنوانه « أثر إحصاء العلوم للفارابى على الكتاب فى الموسيقى بأوروبا الغربية »[٣] وقد انتفعنا بذلك البحث فى كتابة هذه المقدمة كما ذكرنا فيما سبق ، ونضيف الآن أن من جملة ما أفدنا منه بصدد مخطوطات الاحصاء ، أن المقابلة بين النصوص تدلنا على أن مخطوط الاسكوريال المكتوب بخط مغربى يختلف عن مخطوطى النجف واستنبول ، وهى ملاحظة

---

(١) Alfarabi, *Catalogo de las Ciencias*, edicion y traduccion castellana por Angel Gonzalez Palencia, Publicaciones de la Facultad de Filosofia y Letras Universidad de Madrid, volumen II, Madrid 1932.

(٢) أنظر صفحة ١١ من مقدمة الأستاذ بلانسية لطبعته لإحصاء العلوم

(٣) Farmer, "The influence of Alfarabi's Ihsa al-Ulum (De Scientiis) on the writers on music in western Europe" dans le *J. R. A. S.*, 1932, p. 561—592.

صحيحة تحققنا منها نحن أيضاً . ونضيف إليها الآن أن مقابلتنا لهذه النسخ تبين أن مخطوط الاسكوريال يختلف كذلك عن مخطوط القاهرة . ويبدو لنا أن المخطوطات الثلاثة : مخطوطات النجف والقاهرة واستنبول ، تنتمى كلها إلى مجموعة واحدة ، وأن مخطوط الاسكوريال والترجمة اللاتينية لجرردو دكريمونا ينتميان إلى مجموعة أخرى .

وفى سنة ١٩٣٣ نشر الأستاذ « فارمر » مقالا يردّ فيه على بعض ماورد فى تنويه الأستاذ « ألفردجيوم » بطبعة الأستاذ بلانسية لإحصاء العلوم[١] فقرر فارمر فى مقاله هذا أن نسخة القاهرة (التى قمنا نحن بطبعها سنة ١٩٣١) أفضل من نسختى النجف والإسكوريال ، وأشار إلى أن هنالك نصين آخرين ينبغى مقابلتهما قبل أن نأمل فى أن نصل إلى طبعة نهائية لـكتاب الإحصاء وهما : مخطوط آخر بمكتبة دار العلوم فى لـكناو (الهند) [٢] ثم كتاب « طب النفوس » لابن عقنين المتوفى سنة ١٢٢٦ م (وهو تلميذ موسى بن ميمون) : فإن الفصل السابع والعشرين من هذا الـكتاب يحتوى على كثير من عبارات « إحصاء العلوم » بلفظها . وقد نشر الدكتور جودمان نصه العربى بحروف عبرية[٣]

ولا يفوتنا أن نذكر فى هذا المقام أن الأستاذ فارمر يقوم منذ سنوات بإعداد القسم الخاص بالموسيقى من « إحصاء العلوم » للطبع ، مع تعليقاته القيمة التى تدل على دقة علمه وإحاطته بتاريخ هذا الفن فى العالم العربى .

٧ — صحة نسبة « الاحصاء » إلى الفارابى :

إذا قارنا « إحصاء العلوم » بغيره من المؤلفات العربية التى تعالج هذه الموضوعات منذ عشرة قرون تبيّنا لأول وهلة أن هذا الـكتاب « أكثر عصرية »

---

(١) Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1933, p. 907—908.

(٢) وقد ورد ذكره فى « تذكرة النوادر » ص ١٤١

(٣) Güdemann, *Das judische Unterrichtswesen wärend der spanisch-arabischen Periode*, Vienna, 1873.

من جمهرة الكتب الأخرى كما قال العلامة الأب بويج فى البحث الذى أشرنا اليه ؛ وقد يكون فى هذا مايثير فى الأذهان بعض الشك فى نسبة الكتاب إلى الفارابى (١) .

لكن الواقع أنه لا سبيل إلى النزاع أو الخلاف على صحة انتساب الكتاب إلى المعلم الثانى : إن مؤلف « الإحصاء » هو الفارابى حقا ؛ ولقد صرح بهذا ابن النديم فى « الفهرست » (٢) والقاضى صاعد فى « طبقات الأمم » (٣) كما صرح به غيرهما مثل القفطى (٤) وابن أبى أصيبعة (٥) وابن خلكان (٦) . وقد رأينا أن ابن طملوس نقل فصل المنطق كله عن إحصاء العلوم (دون أن يصرح باسم الفارابى ، ولكن إشارته إلى المؤلف تدل على أنه هو المقصود) (٧) كما رأينا ابن أبى أصيبعة ينقل جزءاً من فصل المنطق (مع التصريح باسم الفارابى).

ويضاف إلى ما قدمنا أن اسم الفارابى قد ذكر فى مستهل « احصاء العلوم » فى أغلب نسخ الكتاب ، عربية كانت أو لاتينية : فنحن نقرأ مثلا فى مفتتح نسختى القاهرة والنجف مايلى : « كتاب أبى نصر الفاربى فى مراتب العلوم ، قال . . . » ونقرأ فى مفتتح نسخة الاسكوريال : « قال أبو نصر محمد ابن محمد الفارابى رحمه الله تعالى . . . » . أما نسخة كوبرولو (استنبول) فهى وإن كانت خلواً من العنوان على رأس المخطوط ، إلا أننا نجد ذلك العنوان نفسه على الورقة الأولى ضمن القائمة التى كتبت بعد بياناً لمحتويات المجموعة .

---

(١) Bouyges, "Notes sur les philosophes arabes connus des Latins au Moyen Age", dans les *Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, Beyrouth (Syrie) tome IX, fasc. p. 52.

(٢) « الفهرست » لابن النديم . طبع فلوجل ص ٢٦٣ .

(٣) طبقات الأمم » للقاضى صاعد الأندلسى . نشره الأب لويس شيخو (المطبعة الكاثوليكية . بيروت سنة ١٩١٢ ص ٥٢ . طبع مصر ص ٦١ — ٦٢) .

(٤) « أخبار الحكماء » للقفطى . طبع مصر ص ٨٢

(٥) « طبقات الأطباء » لابن أبى أصيبعة . طبع مصر سنة ١٨٨٢ ج ١ ص ٥٨ — ٦٠

(٦) « تاريخ وفيات الأعيان » لابن خلكان ج ١ ص ١٠١

(٧) « المدخل لصناعة المنطق » لابن طلموس . الجزء الأول ، مدريد سنة ١٩١٦ ص ١٥ — ٣٠

ثم إننا نجد اسم الفارابى مصرحا به فى رأس الترجمتين اللاتينيتين ، المطبوعة [١] والمخطوطة [٢] : فالترجمة اللاتينية التى نشرها كاميراريوس تحمل اسم الفارابى مرتين ، مرة مع عنوان عام فى الصفحة الاولى كما يلى : "Alpharabii vetistissimi aristotelis interpretis Opera Omnia quae, latina lingua conscripta, reperiri potuerunt ex antiquissimis manuscriptis eruta.
ومرة أخرى فى الصفحة التالية مع عنوان « إحصاء العلوم » كما يلى :

«Alpharabii Philosophi Opusculum de Scientiis» [٣]

وأما الترجمة اللاتينية المخطوطة فتحمل اسم الفارابى وعنوان كتابه على الصورة التالية : « Liber Alfarabi de Scienttis » [٤]

وإذن فنسبة الكتاب إلى الفارابى نسبة صحيحة لا سبيل إلى الشك فيها . وأكثر من هذا ، يبدو لنا أن إطلاق لقب « المعلم الثانى » على الفارابى يمكن تفسيره باشتهار فيلسوف الاسلام « باحصاء العلوم » الذى يخوض فى العلوم المشهورة لعهده ، كما اشتهر أرسطو ، المعلم الأول ، بالكتابة فى علوم زمانه.[٥]

٨ — هذه الطبعة :

لما صحت عزيمتى على إعادة طبع « إحصاء العلوم » طبعة جديرة بالمعلم الثانى كان أول ما اتجهت اليه هو مقابلة نسخة القاهرة بنسخة الاسكوريال [٦] ،

---

(١) Alfarabi, *Catalogo de las ciencias*, edicion y traduccion castellana por Angel Gonzalez Palencia, Madrid 1932, p. 83.
« إحصاء العلوم » طبع بلانسية . مدريد سنة ١٩٣٢ (ص ٨٣ القسم الافرنجى) .

(٢) نفس الكتاب : ص ١١٧ من القسم الافرنجى — *ibid*, p. 117 .

(٣) وترجمته بالعربية : « رسالة فى العلوم للفيلسوف الفارابى » .

(٤) وترجمته بالعربية : « كتاب الفارابى فى العلوم » .

(٥) نلاحظ أن صاحب كشف الظنون » يذهب إلى أن تسمية الفارابى بالمعلم الثانى راجعة إلى ترجمته كتابا لأرسطو أطلق عليه اسم التعليم الثانى (كشف الظنون طبع ليبسك سنة ١٨٣٥ ج ٣ ص ٩٨ — ٩٩) . ولكن هذا الافتراض ضعيف : لأن ترجمة كتاب لا تبرر هذا اللقب الذى هو من ألقاب التشريف ، ولأن كتاب التعليم الثانى حتى على افتراض وجوده لم يكن معروفا للناس ، فكيف يشتهر تلقيب الفارابى به ؟

(٦) تفضل الأستاذ بلانسية فأرسل إلىّ فى باريس نسخة من طبعته الجيلة ، وقد انتفعت بها فى مواضع كثيرة من النص العربى والترجمة اللاتينية . فلحضرته خالص الشكر .

وقد رمزت اليها بحرف (م) ، ثم نسخة النجف [١] ، وقدرمزت اليها بحرف (ع) ، فكتاب ابن طملوس المسمى « المدخل لصناعة المنطق » ، وقدرمزت اليه بحرف (ط) ، وأخيراً مخطوط كوبرولو (استنبول) ، وقد رمزت اليه بحرف (ك) . ولكنى مع الأسف لم أستطع الحصول على نسخة كاملة من هذا المخطوط الأخير ، وإنما حصلت منه على بضع ورقات مصورة كانت فى حوزة صديق المرحوم « بول كراوس » [٢] . أما نسخة القاهرة فقد رمزت اليها بحرف (ق) . وبعد أن قابلت هذه النسخ العربية [٣] بدأت أعارضها بترجمة دكريمونا اللاتينية (وهى أوفى الترجمتين) ، وقد ورمزت اليها بحرف (تك) ، وقد انتفعت من تلك المعارضة شيئا كثيراً نوهت به فى هوامش الكتاب ، بل لقد استطعت بفضلها أن أصحح بعض ما وقع فى النسخ العربية من غلط أو تحريف .

٩ — الاهـــــداء :

وبعد فقد كان بودى أن يطلع على هذه الطبعة أستاذى المغفور له الشيخ مصطفى عبد الرازق ، فقد كان رحمه الله صاحب الفضل الأول فى توجيه نظرى إلى كتاب « إحصاء العلوم » خاصة ، كما كان له اليد المحمودة فى بعث النهضة الدراسية الإسلامية عامة ، ولكن القدر الذى لا يرحم اغتصب منا الأستاذ الأكبر ، ونحن أحوج ما نكون إليه ، فخسرت بلادنا بفقده رجل العلم والأخلاق الذى يعز وجود مثله فى هذا الزمان . فلا يسعنى الآن إلا أن أهدى الكتاب إلى روحه الخالدة التى لم تغب عنى لحظةً منذ غاب عنى شخصه الحبيب .

القاهرة فى ١٢ أكتوبر سنة ١٩٤٨ — عثمان أمين

---

(١) أرجو أن يتقبل الأستاذ عارف الزين وافر شكرى على تفضله بإرسال نسخة مطبوعة على حدة من طبعة مجلة العرفان لإحصاء العلوم .

(٢) تيسر لى ذلك بمعونة أستاذنا العلامة مسيو مسنيون أطال الله بقاءه .

(٣) لم أستطع الحصول على مخطوط مكتبة دار العلوم فى لكناو (الهند) ولا مخطوط مكتبة غالب باشا وقد أشار اليهما بركلمان فى ملحق كتابه : « تاريخ الأدب العربى »

الفارابى وفلسفته

حياة الفارابى[1] :

الفيلسوف أبو نصر الفارابى هو محمد بن محمد بن طرخان ؛ سمى بالفارابى نسبة إلى الجهة التى ولد بها ، وهى ولاية « فاراب » من بلاد الترك فيما وراء النهر . فهو إذن تركى المولد ، وإنْ كان بعض أصحاب التراجم قد ذكر أن أباه كان قائداً ، وأنه فارسى الأصل . ومهما يكن الأمر فالفارابى بجملة ثقافته ومؤلفاته فيلسوف عربى ، بل لقد قال أحد المستشرقين إنه هو مؤسس الفلسفة العربية[2] . ومن قبل رأى كثيرون من مؤلفى العرب أنه أكبر فلاسفة المسلمين . وقال فيه ابن سبعين : « هذا الرجل أفهم فلاسفة الإسلام وأذكرهم للعلوم القديمة ، وهو فيلسوف فيها لا غير . ومات وهو مدرك محقق.. »[3] . وقال ابن خلكان : « ولم يكن فيهم (أى فى فلاسفة الإسلام) من بلغ رتبته فى فنونه . والرئيس ابن سينا بكتبه تخرج وبكلامه انتفع فى تصانيفه »[4] . وقال بعض المستشرقين : « وليس شىء مما يوجد فى فلسفة ابن سينا وابن رشد إلا وبذوره موجودة عند الفارابى »[5] . وقد كان كتاب العرب يعدّون الفارابى أكبر العلماء بعد أرسطو[6] ، ولما كانوا يطلقون على

(١) انظر تفصيل ذلك فى كتاب « فيلسوف العرب والمعلم الثانى » لمعالى المرحوم الأستاذ مصطفى عبد الرازق باشا (دار احياء الكتب العربية . القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٥٥ بع) وانظر أيضا كتابنا : « شخصيات ومذاهب فلسفية » (دار إحياء الكتب العربية . القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٥٢ بع) .

(٢) وهذا أيضا رأى الدكتور ابراهيم مدكور فى كتابه « فى الفلسفة الاسلامية » (دار إحياء الكتب العربية . القاهرة سنة ١٩٤٧ ص ٣٥ بع) .

(٣) Massignon, *Recueil de textes,etc*, Paris 1929, p. 126

(٤) ابن خلكان : « وفيات الأعيان » . طبع بولاق ج ١ ص ١٠١

(٥) O'Leary, *Arabic thought, etc.*, London 1939, p. 155.

(٦) G. Quadri, *La Philosophie Arabe*, tr. fr., Paris 1947. p. 71

أرسطو اسم « المعلم الأول » فقد أطلقوا على الفارابى اسم « المعلم الثانى » .

وقد كان الفارابى مولعا بالأسفار منذ صباه : تنقل فى بلاد الإسلام ، حتى دخل العراق ، وألمّ ببغداد ، فتلقى طرفا من علوم الفلسفة على أستاذ نصرانى ، وكان من زملائه فى التلمذة أبو بشر متى بن يونس النصرانى ، المشهور بترجمته للكتب اليونانية . وبعد أن أقام الفارابى زمانا فى بغداد ارتحل عنها الى حلب ، واتصل بالأمير الحمدانى سيف الدولة ، ونال الحظوة عنده ، وتزيى بزى أهل التصوف . ثم صحب الأمير إلى دمشق فى حملته عليها سنة ٩٥٠ بعد الميلاد ، ووافته منيته بدمشق فى تلك السنة ، وهو شيخ ناهز الثمانين من عمره ، فتزيى الأمير بزى الصوفية ، وصلى عليه فى نفر من خاصته المقربين[١]

* * *

وأظهر ما يستوقفنا فى حياة الفارابى أنه كان رجلا يميل إلى التأمل والنظر ويؤثر العزلة والهدوء . بدأ شبابه متفلسفا ، وقضى كهولته متفننا ، وختم حياته متصوفا[٢] . ذكروا أنه كان لا يوجد غالبا إلا فى مجتمع ماء أو مشتبك رياض ، ويؤلف كتبه هناك . والحق لقد كانت حياته الفكرية خصبة جداً : ألف كتباً كثيرة ضاع أكثرها ، على أنه اشتهر بين العرب بشروحه على فلسفة أرسطو . ولكن همة الفارابى لم تقف عند الشروح : فقد ألف طائفة من الرسائل أوضح فيها فلسفته الخاصة ، كفصوص الحكم ، و « إحصاء العلوم » ، و « الجمع بين رأيى الحكيمين أفلاطون وأرسطو » ، و « آراء أهل المدينة الفاضلة » وتحصيل السعادة وغيرها .

وقد كانت للفارابى معرفة بالطب ، وكانت له مواهب بارزة فى الموسيقى علما وفنا : وقد كتب أشهر رسالة فى نظرية الموسيقى الشرقية . ويذكرون من

---

(١) مصطفى عبد الرازق : « فيلسوف العرب والمعلم الثانى » القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٦٢

(٢) *Encyclopédie de l'Islam*, t. II, p. 57—59.

براعته فى هذا الفن أنه صنع آلة موسيقية شبيهة بالقانون عزف عليها مرة فأضحك الحاضرين ، وعزف مرة ثانية فأبكاهم ، وعزف مرة ثالثة فأنامهم ثم انصرف . ولقد أعجب سيف الدولة بمواهب الفارابى فى الموسيقى ، وما زال الدراويش المولوية يحتفظون فى أغانيهم ببعض الأنغام المنسوبة الى ذلك الفيلسوف الفنان (١).

التوفيق بين أفلاطون وأرسطو :

كان الفارابى يرى فى الفلسفة اليونانية رأيا يبدو لنا اليوم عجيباً : كان يراها فلسفة واحدة فى صميمها لا اختلاف بين مذاهبها وقضاياها . ولما كان أفلاطون وأرسطو فى نظره الإمامين الممثلين للفلسفة اليونانية فمذهباهما عنده مذهب واحد على الحقيقة . وإذا كانت هنالك مسائل كثيرة يظهر الخلاف فيها بين الفيلسوفين اليونانيين ، فالفارابى لا يعده خلافا جوهريا ، ما دام الاتفاق واقعا على الأصول والمقاصد . وإنما يسلم الفارابى باختلاف أفلاطون وأرسطو فى أمرين : فى منهجهما التعليمى وفى سلوكهما العملى . أما من حيث المنهج فالفارابى يلاحظ أن أفلاطون لم يدوّن كتبه إلا أخيراً ، وأنه عمد فى كلامه إلى الرموز والاشارات صوناً للحكمة ، وضناً بها على من لم يكن من أهلها ، فى حين أن أرسطو جرى على منهج التقرير والتدوين والإيضاح والتبيين وأما من حيث السلوك العملى فأفلاطون فى نظره رجل تزهد وتخلى عن الدنيا وشواغلها فى حين أن أرسطو رجل أقبل على الدنيا والتمس أسبابها وخيراتها(٢) .

وقد يعجب القارىء العصرى للفارابى كيف تورط فى نظريته تلك ، فخلط بين مذهبين متعارضين متميزين كالمذهب الأفلاطونى والمذهب

---

(١) *Encyclopédie de l'Islam*, t. II, p., 57 — 59

(٢) انظر: الفارابى : «الجمع بين رأيى الحكيمين» طبع الخانجى سنة ١٩٠٧ ص٥ — ٨ وانظر أيضا : « تحصيل السعادة » طبع الهند ص ٤٧ إذ يقول فى آخر الكتاب : « والفلسفة التى هذه صفتها إنما تأدت إلينا عن أفلاطن وعن أرسطوطاليس ... فتبين من ذلك أن غرضهما بما أعطياه غرض واحد ، وانهما إنما التمسا إعطاء فلسفة واحدة بعينها » .

الأرسطاطاليسى ، وأحدهما مذهب مثالى ممعن فى المثالية ، والثانى واقعى يريد أن يخفف من غلواء المثالية الافلاطونية : فمن المعلوم أن أفلاطون قد رأى أنه لا وجود للأفراد والأشخاص والمحسوسات ، لأنها متغيرة ، وإنما الموجود حقيقة هو « المثال » ، أو المعنى الكلى العام المجرد من المشخصات الحسية : فالمعنى الكلى للإنسان أو « مثال » الإنسان هو الماهية الثابتة للناس على اختلافهم . وبهذه المثالية شاد أفلاطون المذهب المثالى المشهور . أما أرسطو فرأى ، خلافا لأستاذه ، أن الموجود ليس هو المعنى الكلى المجرد الذى تشترك فيه أفراد كثيرة ، وإنما الموجود عنده هو الأفراد المحسوسة نفسها : فمثلا سقراط هو سقراط لا بما يشترك فيه مع جميع الناس ، بل بما يخصه ويميزه عمن عداه . وبذلك كان أرسطو فى فلسفته أقرب إلى الواقع الملموس وألصق بعالم الشهادة ، فى حين أن أفلاطون كان كثير التحليق فى عالم المثل[١] .

وهذا مافات الفارابى أن يراه من تعارض بين المذهبين اليونانيين : ولكن يبطل العجب إذا علم السبب . والسبب بسيط ، وهو أن الفارابى فى محاولته التوفيق بين رأيى الفيلسوفين اليونانيين أخذ يستشهد بكتاب مشهور هو « أثولوجيا أرسطوطاليس[٢] » ، وظن أن هذا الكتاب لأرسطو حقيقة ، ولم يخطر بباله ، كما لم يخطر ببال أحد من مفكرى ذلك العصر ، أن نسبة الكتاب إلى أرسطو خطأ ، وإنما هو شذرات من كتاب « التاسوعات » للفيلسوف الاسكندرانى « أفلوطين » شيخ الأفلاطونية الجديدة[٣] .

التوفيق بين الفلسفة اليونانية والاسلام :

وأعجب من هذا أن تجد الفيلسوف العربى ، بعد أن حاول أن يثبت اتفاق

(١) راجع تفصيل ذلك فى كتابه « تاريخ الفلسفة اليونانية » للأستاذ يوسف كرم . الطبعة الثانية . القاهرة سنة ١٩٤٦ ص ٧٢ بع .

(٢) الفارابى : « الجمع بين رأيى الحكيمين » ص ٢٧ ، ٣٢ ، ٣٦ الخ .

(٣) أنظر : Plotin, *Ennéades, IV—VI* .

مذهبي أفلاطون وارسطو باعتبارهما ممثلين للفلسفة القديمة ، يحاول محاولة جديدة وهى أن يثبت أن لا خلاف بين الفلسفة اليونانية من جهة وبين عقائد الشريعة الإسلامية من جهة أخرى [١] . وتعليل ذلك يسير أيضا : فالفارابى كان فيلسوفا ومسلما فى آن واحد، أعنى أنه كان موقنا بجلال الفلسفة من جهة، ومؤمنا بكمال الإسلام من جهة أخرى . فالفلسفة والدين عنده أمران متفقان: لأن كلا منهما حق ، والحق لا يخالف الحق . وإن شئنا قلنا الفلسفة والدين يعبران عن حقيقة واحدة من وجهين مختلفين ، وكل ما فى الأمر أن الفلسفة فى سعيها للوصول إلى الحقيقة تستعمل وسائل غير الوسائل التى يعمد إليها الدين : ففى حين أن الدين يلجأ إلى طرق التخيل والإقناع النفسى ، تلجأ الفلسفة إلى المعقولات والبرهان المنطقى ، وبينما الفلسفة بطبيعتها تتجه إلى الخاصة ، و « أصحاب الأذهان الصافية » نجد الدين إنما يتجه إلى الكافة والجمهور على حسب ما يطيقون.

الفيلسوف الكامل :

والآن ما معنى الفلسفة عند الفارابى ؟

يرى الفارابى أن الفلسفة ليست علما جزئيا كعلوم الرياضة والطبيعة والطب وما شاكلها، وانما هى علم كلى يرسم لنا صورة شاملة للكون فى مجموعه . وهذا ما قال به فلاسفة اليونان من قبل . ولكن الفارابى يزيد على فلاسفة اليونان رأيا طريفا فيقول : إن الفيلسوف الكامل هو الذى يحصّل هذا العلم الكلى ويكون له قوة على استعماله ، يعنى « الذى يحصل الفضائل النظرية أولا ثم الفضائل العملية ببصيرة يقينية » . أما الفيلسوف الزور أو الباطل فهو « الذى يشرع فى أن يتعلم العلوم من غير أن يكون موطأ لها [٢] » . ذلك أن الفارابى

(١) تراجع أمثلة من المسائل التى ذكرها الفارابى ، مبيّنا أن موقف الفيلسوفين اليونانيين فيها واحد ، وأنه متفق مع عقائد الشريعة الإسلامية ، كمسألة حدوث العالم ، واثبات الصانع ، وبقاء النفس ، والثواب والعقاب (الجمع بين رأيى الحكيمين » ص ٢٦ — ٣٨)

(٢) الفارابى : « تحصيل السعادة » طبع الهند ص ٤٤

يرى أن للشروع فى النظر الفلسفى شروطا ينبغى توافرها، وهى فى جملتها عبارة عن محبة الصدق والعدل والخير وتصفية النفس من شوائب المادة وشواغل الحواس . فإن الذى سبيله أن يشرع فى النظر الفلسفى « ينبغى أن يكون له بالفطرة استعداد للعلوم النظرية ، وهى الشرائط التى ذكرها أفلاطون فى كتابه فى السياسة (١) وهى أن يكون جيد الفهم والتصور ، ثم أن يكون بالطبع محبا للصدق وأهله والعدل وأهله ، غير جموح ولا لجوج فيما يهواه ، وأن يكون غير شره على المأكول والمشروب، تهون عليه بالطبع الشهوات والدرهم والدينار وما جانس ذلك ، وأن يكون كبير النفس عما يشين عند الناس ، وأن يكون ورعا سهل الانقياد للخير والعدل ، عسر الانقياد للشر والجور ، وأن يكون قوى العزيمة على الصواب . ثم بعد ذلك يكون قد ربى على نواميس وعلى عادات تشاكل ما فطر عليه ، وأن يكون صحيح الاعتقاد لآراء الملة التى نشأ عليها ، متمسكا بالأفعال الفاضلة التى فى ملته ، غير مخل بكلها أو بمعظمها . . . » والفيلسوف الباطل هو الذى « يتعلم العلوم النظرية ولم يزود ولم يعود الأفعال الفاضلة التى بحسب ملة ما ، ولا الأفعال الجميلة التى هى فى المشهور جميلة » ، بل « كان تابعا هواه وشهواته فى كل شيء » . ورجل كهذا لم يشعر بالغرض الذى التمست له الفلسفة ... فحصل على الفلسفة النظرية أو على أجزاء من النظرية فقط « وظن هذا كافيا ، بل لعله ظن أن الغرض مما حصل منها ان ينال بعض ما يظنه جمهور الناس سعادات وخيرات ، « فأقام عليها طلباً لذلك وطمعاً فى أن ينال به بعض ذلك الغرض (٢) »

وتذكرنا هذه الأقوال بأقوال شبيهة بها وردت على لسان الفيلسوف اسبينوزا فى القرن السابع عشر . ولعل الفارابى بين فلاسفة الإسلام هو الفيلسوف الحق بالمعنى الذى بيّنه : فقد عرفنا أنه أراد أن يعيش وفقاً

---

(١) يقصد كتاب « الجمهورية » لأفلاطون

(٢) الفارابى : « تحصيل السعادة » : طبع الهند ص ٤٦

للمبادىء التى وضعها فى مذهبه ، وحاول أن يكون فيلسوفا فى أقواله وأفعاله . وظاهر من كلام الفارابى أن للفلسفة أهلها المستعدين لها ، وليس كل حافظ للعلوم النظرية فيلسوفا ، ومن اشتغل بالفلسفة طمعا فى الشهرة أو الرياسة أو المال ، فليس من أهلها على الحقيقة ، وإنما هو على قول الفارابى فيلسوف زور وبهرج وباطل ، وخليق به أن ينبذ من زمرة الخاصة المصطفين ، وأن يسلك فى عداد الدجالين المهرجين . . .

المدينة الفاضلة :

وفيما ذكرنا من فلسفة الفارابى ما يوقفنا على مقدار عنايته بالأخلاق . ولكن الفيلسوف العربى كان أيضاً معنيا بالسياسة ، كان يحلم بتنظيم العالم تنظيما شاملا يجعل منه دولة مثالية على غرار جمهورية أفلاطون أو مدينة صالحة عاقلة ، تكون رياسة الحكم فيها لفيلسوف صفت نفسه حتى كاد أن يكون نبيا .

والمدينة الفاضلة التى ينشدها الفيلسوف العربى هى نموذج لمجتمع إنسانى راق يؤدى كل فرد فيه وظيفته الخاصة التى تلائم كفاياته . وأفراد المجتمع ، كأعضاء البدن ، متضامنون : يخضعون لرئيس المدينة ويتشبهون به ، لأن ذلك الرئيس أوتى من الخصال الرفيعة ما يصعب تحققه فى عامة الناس : فهو سليم البنية ، جيد الذهن ، ثاقب الذكاء ، حاضر البديهة ، ماضى العزيمة ، حصيف صادق ، عادل نزيه ، متجرد عن المادة ، مؤثر للذات الروح .

وتذكرنا الخصال التى يتحلى بها رئيس المدينة الفارابية بصفات الفيلسوف الأفلاطونى فى « الجمهورية » ، وتذكرنا كذلك فى صورة أوضح بالصفات التى خلعها الرواقيون على « الحكيم » الذى جعلوه حائزاً جميع الفضائل [١]. وكما كان « الحكيم » الرواقى شخصا مثاليا يعسر تحققه على الأرض ، فرئيس المدينة الفاضلة عند الفارابى شخص يستحيل وجوده كذلك . ولكن الفارابى

(١) عثمان أمين : « الفلسفة الرواقية » . القاهرة ١٩٤٥ ص ١٦٤ — ١٦٦

يضيف إلى خصال الرئيس خصلة أخرى : وهى قدرته على الاتصال بالعقل الفعال ، الذى هو أعلى منزلةً من العقل الإنسانى ؛ وقد سمى فعالا بالقياس إلى العقل الإنسانى الذى ينفعل به ويستفيد منه . وغاية العقل الإنسانى وسعادته فى أن يتصل بالعقل الفعال ، وبهذا الاتصال يقترب الإنسان من الله . وبالطبع ليس كل إنسان قادراً على هذا الاتصال بالعقل الفعال، وإنما يستطيعه القليلون من أهل الصفاء الذين لم يشغلهم عالم المادة عن عالم الروح ، فسعوا إلى اختراق حجب الأرض ، وتطلعوا إلى اجتلاء أنوار السماء [١] .

وأهل الصفاء عند الفارابى فريقان : فريق الفلاسفة ، وفريق الأنبياء . وكل من الفريقين يستطيع ، على طريقته الخاصة ، أن يجتلى تلك الأنوار ، إذ يتصل بالعقل الفعال : فما يستطيعه الفيلسوف بالنظر العقلى والتأمل الفلسفى ، يستطيعه النبى بمخيلة ممتازة وقوة قدسية أودعها الله فيه .

وإذن فالفيلسوف والنبى ، فيما يرى الفارابى ، هما أجدر الناس بتولى رياسة المدينة الفاضلة : لأنهما ينهلان من منهل واحد رفيع ، ويرميان إلى غاية واحدة سامية ، ولأن كليهما ، بمواهبه الخاصة واستعداده لتلقى الأسرار الإلهية ، يستطيع الاتصال بالعقل الفعال الذى هو عند الفارابى منبع الوحى والإلهامات السماوية ، ومصدر الشرائع والنواميس الضرورية لسير الجماعات البشرية . والفلسفة والوحى كلاهما ثمرة من ثمرات الجود الإلهى ، يفيضهما الله على من يشاء من عباده الصالحين .

السعادة :

على أن الفارابى يريدنا ألا ننسى أن المدينة الأرضية ، مهما يكن كمالها ، ليست غايتها فى نفسها ، وإنما هى تدرج فى السعى للوصول إلى السعادة العليا ،

---

(١) الفارابى : « آراء أهل المدينة الفاضلة » طبع القاهرة (فى مواضع كثيرة)

التى هى الخير الأسمى الذى يمكن أن تناله النفوس الزكية فى العالم الآخر[١].
« والسعادة هى أن تصير نفس الإنسان من الكمال فى الوجود بحيث لاتحتاج فى قوامها إلى مادة ، وذلك أن تصير فى جملة الأشياء البريئة عن الأجسام ، وفى جملة الجواهر المفارقة للمواد ، وأن تبقى على تلك الحال دائماً . . » [٢]

فالنفوس الخيّرة العارفة هى التى تبقى وتدخل العالم العقلى ؛ وكلما زادت درجتها فى المعرفة والفضيلة فى هذه الحياة علا مقامها بعد الموت ، وزاد حظها من السعادة فى الحياة الأخرى . وكلما كثرت الأنفس المتشابهة المفارقة للمادة واتصل بعضها ببعض ، كما يتصل معقول بمعقول ، كان التذاذ مَن لحق الآن بملاقاة الماضين ، وزادت لذات الماضين باتصال اللاحقين بهم : لأن كل نفس تعقل ذاتها وتعقل النفوس الأخرى المشابهة لها مراراً كثيرة ، وكلما زاد تعقلها زادت لذائذها .

والظاهر من هذه النظرية فى السعادة أن الفارابى أراد أن يقول إنه حين الخروج من هذه الدنيا ، يذهب الأحياء أفواجاً ليلتقوا بمواكب الأموات ، ويتحدوا بها اتحاداً عقلياً ، إذ ينضم كل شبيه إلى شبيهه . وبهذا النحو من انضمام النفس إلى النفس ، تزيد لذات الأموات الراحلين الغابرين

فكرة فلسفية اسلامية طريفة[٣] تحتاج إلى فنان يقف عندها يستوحيها : تحتاج إلى شاعر ينظمها قصيدة بارعة ، أو إلى موسيقى يصوغها لحناً جميلا ، أو إلى رسام يجعل منها لوحة تسر الناظرين .

---

(١) الفارابى : « آراء أهل المدينة الفاضلة » ص ٤٥ — ٤٦

(٢) الفارابى : « آراء أهل المدينة الفاضلة » ص ٤٧

(٣) بيّن صديقى الدكتور ابراهيم مدكور أن أصل هذه الفكرة يجب أن يلتمس لاعند أرسطو فقط بل عند مدرسة الأسكندرية ، وخاصة فى كتاب « الربوبية » المقتبس من كتاب « التاسوعات » الأفلوطونية (ابراهيم مدكور : « فى الفلسفة الإسلامية » ص ٤٤ — ٤٧)

خاتمة :

تلك صور سريعة من آراء الفارابى . والرجل كما قلنا فيلسوف مسلم بأجمل ما لهذه الكلمة من معان ، رجل جمع بين مزيتين : الإخلاص للفلسفة والإيمان بالدين ؛ وبهاتين المزيتين حاول أن يوفق بين لغتين ، لغة العقل ولغة القلب ؛ وهما عنده مفهومتان ضروريتان للإنسانية التى تريد أن تتخطى نفسها ساعية وراء الكمال . وكأن الفارابى قد جاء إلى العالم ليؤدى رسالة جليلة ، خلاصتها أن الفلسفة والدين هما المعين الصافى للحياة الروحية ، التى بها يكون المجتمع الإنسانى فاضلا ، وبدونها يكون مجتمعا ضالا . فويل للمجتمع إذا تنكر للفلسفة أو للدين ! وما أشقانا إذا طغت علينا المادة ، نخلت حياتنا من مشاغل الروح !

إحصاء العلوم

الرموز

المستعملة فى تحقيق الكتاب

فيما يلى بيان بالحروف الواردة فى هوامش هذه الطبعة ، وقد استعملتها رموزاً للنسخ والمخطوطات التى استطعت المقابلة بينها فى تحقيق متن الكتاب :

ع : يرمز إلى النسخة المنشورة بالمجلد الرابع من مجلة « العرفان » لصاحبها الأستاذ عارف الزين ، مطبعة العرفان ، صيدا (لبنان) سنة ١٩٢١ . (وهذه المخطوطة عثر عليها الأستاذ محمد رضا الشبيبى فى النجف بالعراق ضمن مجموعة كبيرة مخطوطة ترجع إلى أوائل القرن السابع الهجرى . وهى نسخة تقع فى نحو ٣٠ صفحة بالقطع المتوسط ، مخطوطة خطا حسنا ولكنها لاتخلو من غلطات)

ق : يرمز إلى نسخة القاهرة ؛ وهى مخطوطة محفوظة بدار الكتب المصرية ، تحت رقم ٢٦٤ مكتبات ، ومأخوذة بالتصوير الشمسى عن نسخة خطية قديمة ترجع إلى أواخر رمضان سنة ٦٤٠ هـ ؛ وتقع فى ١٨ لوحةذاتشطرين والمسطرة ٢٣ سطرا ، وهى مخطوطة بخط نسخ حسن . وقد قمت بنشرها بالقاهرة سنة ١٩٣١ .

ك : يرمز إلى نسخة كوبرولو ؛ وهى نسخة فوتوغرافية محفوظة بمكتبة كوبرولو باستنبول تحت رقم ١٦٠٤ . وتقعفى ٧٩ صفحة فى كلصفحة ١٤ سطرا بخط نسخ شرقى كبير. والمخطوطة بدون عنوان وبدون تاريخ ، ولكنها مخطوطة قديمة .

م : يرمز إلى نسخة مدريد ؛ وهى مخطوطة مكتبة الاسكوريال باسبانا رقم ٦٤٦ ؛ وتقع فى ٢٠ ورقة مكتوبة بخط مغربى واضح ، وتحتوى كل صفحة على ٢٥ سطرا ؛ ويرجع تاريخها إلى ٢٤ جمادى الأولى سنة ٧١٠ هـ الموافق ١٩ سبتمبر سنة ١٣١٠ م . (وقد قام بنشرها الاستاذ غنصليس بلانسية ضمن نشريات كلية الفلسفة والآداب بجامعة مدريد سنة ١٩٣٢)

تك : يرمز إلى الترجمة اللاتينية للاحصاء بقلم المترجم الطليانى جرردو دكريمونا ؛ وهذه الترجمة منشورة مع النص العربى فى طبعة الأستاذ بلانسية .

ط : يرمز إلى الفصل الذى نقله ابن طملوس فى كتابه « المدخل لصناعة المنطق » طبع آسين بلاصيوس . مدريد سنة ١٩١٦ (النص العربى ص ١٥ — ٣٠)

بص : يرمز إلى جزء من فصل المنطق نقله ابن أبى أصيبعة فى كتابه « طبقات الأطباء » طبع القاهرة سنة ١٨٨٢ م ١ ص ٥٩ — ٦٠ .

بسم الله الرحمن الرحيم (١)

مقالة فى « إحصاء العلوم » (٢)

كتاب أبى نصر محمد بن محمد الفارابى فى مراتب العلوم . قال (٣) :

قصدنا فى هذا الكتاب أن نحصى العلوم المشهورة علما علماً (٤) ، ونعرف جمل ما يشتمل عليه كل واحد منها ، وأجزاء كل ماله منها أجزاء ، وجمل مافى كل واحد من أجزائه . ونجعله (٥) فى خمسة فصول : الأول فى علم اللسان وأجزائه ؛ والثانى فى علم المنطق وأجزائه ؛ والثالث فى علوم (٦) التعاليم ، وهى العدد والهندسة وعلم المناظر وعلم النجوم التعليمى وعلم الموسيقى وعلم الأثقال وعلم (٧) الحيل ؛ والرابع فى العلم (٨) الطبيعى وأجزائه ، وفى العلم (٩) الإلهى وأجزائه ؛ والخامس فى العلم المدنى وأجزائه ، وفى علم الفقه ، وعلم الكلام .

ويُنتفَع بما فى هذا الكتاب ، لأن (١٠) الإنسان إذا أراد أن يتعلم علما من هذه العلوم وينظر فيه علم على ماذا (١١) يقدم وفى ماذا (١٢) ينظر وأى شىء سيفيد (١٣) بنظره وماغناء ذلك وأى فضيلة تنال به ، ليكون أقدامه (١٤) على مايقدم عليه من العلوم على معرفة وبصيرة لا على عمى (١٥) وغرر .

---

(١) كذا فى ق ، ع لكن م : (بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على سيدنا ومولانا محمد وعلى آله وصحبه وسلم) ك : (بسم الله الرحمن الرحيم رب أعن برحمتك)

(٢) هذا العنوان وارد فى م دون سائر النسخ

(٣) كذا فى ق ، ع لكن الجملة محذوفة من ك أما م فنقرأ فيها : (قال أبو نصر محمد بن محمد الفاربى رحمه الله تعالى)

(٤) « علما » الثانية محذوفة فى م

(٥) كذا فى م ، ك لكن ق : (ونجمله) ع : (والجملة) تك : (et ponemus eas) ،

(٦) م : (علم)

(٧) ق : (وعلوم)

(٨) م : (علم)

(٩) م : (علم)

(١٠) لأن محذوفه فى ع ، ق

(١١) م : (على مايقدم)

(١٢) م : وفى أى شىء ينظر

(١٣) م ، ك : يستفيد

(١٤) م : قدومه

(١٥) م : (عماء) ك : (عميا)

وبهذا الكتاب يقدر الإنسان على أن يقايس [١] بين العلوم ، فيعلم أيها أفضل [٢] وأيها أنفع وأيها أتقن[٣] وأوثق[٤] وأقوى[٥] ، وأيها أوهن [٦] وأوهى [٧] وأضعف .

وينتفع به أيضاً فى تكشيف [٨] من ادعى البصر بعلم من هذه العلوم ولم يكن كذلك : فإنه إذا طوالب بالإخبار عن جملة ما فيه وبإحصاء أجزائه[٩] وبجمل[١٠] ما فى كل جزء منه فلم يضطلع[١١] به [١٢] تبين كذب دعواه[١٣] وتكشف تمويهه .

وبه[١٤] يتبين أيضاً[١٥] فيمن يحسن علما[١٦] منها هل يحسن جميعه أو بعض أجزائه وكم مقدار ما يحسنه .

وينتفع به المتأدب المتفنن الذى قصده أن يشدو[١٧] جمل[١٨] ما فى كل علم ، ومن أحب أن يتشبه [١٩] بأهل العلم ليظن به [٢٠] أنه منهم .

---

(١) كذا فى م ، ك لكن ع ، ق : (يقيس) تك : (comparationem facere)

(٢) ق ، ع (الأفضل) — (٣) ك تضيف : (وأبين)

(٤) م : (وأيها أوثق) — (٥) م : (وأيها أقوى)

(٦) أوهن محذوفة فى م — (٧) وأوهى محذوفة فى ك لكن م : (وأيها أوهى)

(٨) ع ، ق : (وينتفع به أيضا فى تكشف) ك : (وينتفع به أيضا فى تكشيف) م : (وينتفع أيضا بها على تكشيف)

(٩) ك : (واحصى اجزابه) م : (وبالاخبار على جملة أجزائه) تك : (et comprehendere partes eius) وهى بمعنى : وباحصاء أجزائه

(١٠) كذا فى ع ، ق ؛ تك : (et summa) لكن م : (ويجمل)ك : (وتحمل)

(١١) ع ، ق : (فلم يطلع) تك : (et non potest)

(١٢) به محذوفة فى ع ، ق

(١٣) كذا فى ع ، ق،ك ؛ تك: (declaratur falsitas jactantie ipsius) لكن م: (ميزت دعواه)

(١٤) وبه محذوفة فى ع ، ق — (١٥) م : (يبين الحال) . (١٦) ك : (علم)

(١٧) ق : (يشد) — (١٨) ك : (أجل)

(١٩) كذا فى ك ، م ولكن ع : (ومن حيث التشبه) ق : (ومن أحب التشبه)

(٢٠) به محذوفة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، ك

الفصل الأول

فى علم اللسان

علم اللسان فى الجملة ضربان :

أحدهما (١) حفظ الألفاظ الدالة عند أمةٍ ما وعلم ما يدل عليه شيء منها والثانى علم قوانين تلك الألفاظ .

والقوانين فى كل صناعة أقاويل كلية أى جامعة ينحصر فى كل واحد منها أشياء كثيرة مما تشتمل (٢) عليه تلك الصناعة وحدها حتى يأتى (٣) على جميع الأشياء التى هى موضوعة للصناعة أو على أكثرها .

وتكون معدّة إما ليحاط بها ما هو من تلك الصناعة لئلا يدخل فيها ما ليس منها (٤) أو يشذ عنها (٥) ما هو منها ، وإما ليمتحن بها (٦) ما لا يؤمن أن يكون قد غلط فيه (٧) غالط ؛ وإما ليسهل بها تعلم ما تحتوى عليه الصناعة وحفظها .

والأشياء المفردة الكثيرة إنما تصير صنائع أو فى صنائع (٨) بأن تحصر فى قوانين تحصل فى نفس الإنسان على ترتيب معلوم : وذلك مثل الكتابة والطب والفلاحة والعمارة (٩) وغيرها من الصنائع عملية كانت أو نظرية (١٠)

---

(١) ك : احدیها

(٢) م ، ك : يشتمل

(٣) ع ، م ، ك : تأتى

(٤) ك : فيها

(٥) كذا فى م ك لكن ع ، ق : يشد منها

(٦) م : وأما لأن يمتحن بها

(٧) ع ، ق ، ك : غلط فيها

(٨) أو فى صنائع : محذوفة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، ك ؛ تك : (aut in artibus)

(٩) ع ، م : (والتجارة) ق ، ك : (والنجارة) تك : (architectura) والكلمة التى اقترحناها وأثبتناها (العمارة) لم ترد فى أية نسخة ولكنا نراها أنسب معنى وأقرب إلى الترجمة اللاتينية .

(١٠) ق ، ك ، م : كانت عملية أو نظرية

وكل قول كان قانونا فى صناعة ما فإنه معدّ بمـا هو قانون [١] لأحد ما ذكرنا أو لجميعه : فلذلك كان القدماء يسمون كل آلة عملت لامتحان ما عسى أن يكون الحس قد غلط فيه ، من كمية جسم أو كيفيته أو غير ذلك مثل الشاقول والبركار والمسطرة والموازين ، قوانين ؛ ويسمون أيضا جوامع الحساب وجداول النجوم قوانين ؛ والـكتب المختصرة التى جعلت تذاكير الـكتب الطويلة [٢] قوانين ، إذ [٣] كانت أشياء قليلة العدد تحصر أشياء كثيرة [٤] ويكون تعلمنا[٥] لها وحفظنا إياها ، وهى قليلة العدد ، قد علمنا أشياء كثيرة العدد .

ونرجع الآن الى ما كنا فيه فنقول [٦]: إن الألفاظ الدالة فى لسان كل أمة ضربان : مفرد ومركب [٧] . فالمفرد [٨] كالبياض والسواد والإنسان والحيوان ؛والمركب[٩] كقولنا :الإنسان حيوان،وعمروأبيض.والمفرده[١٠] منها ما هى [١١] القاب أعيان : مثل زيد وعمرو ؛ ومنهـا ما يدل على أجناس الأشياء وأنواعها : مثل الإنسـان والفرس والحيوان والبياض والسواد . والمفردة الدالة على الأجناس والأنواع منها أسماء ومنها كلم ومنها أدوات . ويلحق الأسماء والكلم التذكير والتأنيث والتوحيد والتثنيـة والجمع ؛ ويلحق الكلم خاصة الأزمان وهى الماضى والحاضر والمستقبل [١٢] .

وعلم[١٣] اللسان عند كل أمة ينقسم[١٤] سبعة أجزاء عظمى[١٥] : علم

---

(١) ك : (فانه يعد قانون) م : (فانها يعد بما هو قانون) وقراءة ق ، ع أصح، وقد أثبتناها فى النص

(٢) ك ، م : (الـكتب طويلة). (٣) ع ، ق ، ك : (اذا) تك : (quoniam)

(٤) م : كثيرة العدد (٥) م : (بعلمنا) ك : الحرف غير منقوط

(٦) م : وتقول (٧) ق ، ع : مفردة ومركبة

(٨) ع ، ق : فأما المفرده (٩) ع ، ق : والمركبه

(١٠) ع ، ق ، م : فالمفردة (١١) ك : ماهو

(١٢) ك تضيف هذه العبارة : (ويلحقها أيضا الوجوه وهى أنا وأنت وذلك)

(١٣) : علم (١٤) ينقسم محذوفه فى ع (١٥) م : عظماء

الألفاظ المفردة ، وعلم الألفاظ المركبة، وعلم قوانين الألفاظ عند ما تكون مفردة وقوانين الألفاظ عند ما تركب ، وقوانين تصحيح الكتابة ، وقوانين تصحيح القراءة ، وقوانين الأشعار [١] .

فعلم الألفاظ المفردة الدالة يحتوى على علم ما تدل عليه لفظة لفظة من الألفاظ المفردة الدالة [٢] على أجناس الأشياء وأنواعها وحفظها ورواياتها كلها الخاص ، بذلك اللسان والدخيل فيه والغريب عنه [٣] والمشهور عند جميعهم .

وعلم الألفاظ المركبة [٤] هو علم [٥] الأقاويل التى تصادف مركبة عند تلك الأمة ، وهى التى صنعها [٦] خطباؤهم وشعراؤهم ونطق بها بلغاؤهم وفصحاؤهم [٧] المشهورون عندهم ، وروايتها وحفظها ، طوالا كانت أو قصارا موزونة كانت أو غير موزونة .

وعلم قوانين الألفاظ المفردة يفحص [٨] أولا فى الحروف المعجمة عن عددها ومن أين يخرج [٩] كل واحد منها [١٠] فى آلات التصويت [١١] ؛ وعن المصوت منها ، وعما يتركب منها فى ذلك اللسان وعما لا يتركب وعن أقل ما يتركب منها حتى يحدث [١٢] عنها لفظه دالة وكم [١٣] أكثر ما يتركب ؛ وعن الحروف الثابتة [١٤] التى لا تتبدل فى بنية اللفظ عند لواحق الألفاظ من تثنية وجمع وتذكير وتأنيث واشتقاق وغير ذلك ؛ وعن الحروف التى بها يكون

---

(١) ع ، ق : (وقوانين تصحيح الأشعار) تك: (et canonum versuum)

(٢) الدالة محذوفة فى ك

(٣) ق ، ك ، م : (والقريب منه) تك : (et extrane ab ea)

(٤) ع ، ق : (وعلم المركبة) . (٥) م : وعلم

(٦) ع ، ق : (صنفها) ك : (وضعها) تك (fecerunt)

(٧) وفصحاؤهم محذوفة فى ك (٨) ك : وعلم قوانين الألفاظ وهى مفردة تعجم

(٩) ق : (خرج) (١٠) منها محذوفة فى م

(١١) ع : الصوت (١٢) ق : حدث (١٣) م : وعن كم

(١٤) ك ، م : (الراتبة) ع،ق(الذاتية) تك (esentialibus) وظاهر أن فى القراءتين تحريفا . وقد اقترحنا (الثابتة) لاستقامة معناها مع ما يقتضيه سياق الكلام ، مع قربها من رسم القراءتين .

تغاير [١] الألفاظ عند اللواحق ، وعن الحروف التى تندغم عندما تتلاقى .

ثم من بعد [٢] هذا يعطى قوانين أمثلة الألفاظ المفردة ويميز بين المثالات الأول [٣] التى ليست هى مشتقة من [٤] شىء وبين ما هى مشتقة ، ويعطى أمثلة أصناف الألفاظ المشتقة ، ويميز فى [٥] المثالات [٦] الأول بين ما هى منها مصادر [وهى التى منها يعمل [٧] الكلم وبين ما ليس منها بمصدر] [٨] [وكيف تغير المصادر حتى تصير كلما ، ويعطى أصناف امثلة الكلم] [٩] وكيف يعدل بالكلم حتى تصير أمرا ونهيا [١٠] وما جانس ذلك فى أصناف كميتها : وهى الثلاثية والرباعية وما هو أكثر منها ، والمضاعف منها [١١] وغير المضاعف [١٢] وفى كيفيتها : وهى الصحيح منها والمعتل ، ويعرف كيف يكون ذلك [١٣] عند التذكير والتأنيث والتثنية والجمع ، وفى وجوه الكلم وفى أزمانها جميعا [والوجوه هى أنا وأنت وذاك [١٤] وهو] [١٥] ، ثم يفحص عن الألفاظ التى عسر النطق [١٦] بها أول ما وضعت فغيرت حتى سهل النطق بها . [١٧]

---

(١) ع ، ق : (التى بها تقاس) تك : quibus fit alteratio

(٢) ع : ثم بعد (٣) ق : (الحالات الأولى) تك : (exempla) .

(٤) ق ، ك : عن (٥) ع ، ق ، م : (بين) ك : (فى) .

(٦) ع : (المقالات) ق : (الحالات) تك : (in exemplis) .

(٧) ع ، ق : (يعلم) م : (يعمل) تك : (fit verbum) .

(٨) ما بين حاصرتين محذوف فى ك ، ع لكن ق ، م : ويميز بين الحالات (المثالات) الأول وبين ما هى منها مصادر وهى التى منها يعلم (يعمل) الكلم عما ليس بمصدر — والعبارة غير مفهومة على هذا النحو فاضطررنا الى إصلاحها كما أثبتنا فى المتن ، بعد مقابلتها بالترجمة اللاتينية :

(et distinguit in exemplis primis inter illas que ex eis sunt masdarum et sunt ille ex quibus fit verbum, et inter illas que ex eis non sunt eum masdarin verbi).

(٩) ما بين حاصرتين محذوف فى ع (١٠) م : أو نهيا (١١) ع ، ق : (عنها) وهى محذوفة فى ك (١٢) محذوفة فى ك (١٣) م ، ك : (جميع ذلك) تك : (illud)

(١٤) م : وذلك (١٥) ما بين حاصرتين محذوف فى ك (١٦) ع : المنطق

(١٧) بها محذوفة فى ك

وعلم قوانين الألفاظ عندما تركب [1] ضربان :

أحدهما يعطى قوانين أطراف الأسماء والكلم عند ما تركب أو ترتب [2] والثانى يعطى قوانين فى أحوال التركيب والترتيب نفسه كيف هى فى ذلك اللسان . وعلم قوانين الأطراف المخصوص بعلم [3] النحو ، فهو [4] يعرف أن الأطراف انما تكون أولا للأسماء ثم للكلم [5] وان أطراف الأسماء منها ما يكون فى أوائلها مثل ألف لام [6] التعريف العربية أو ما قام مقامها فى سائر الألسنة [7] ؛ ومنها ما يكون فى نهاياتها ، وهى الأطراف الأخيرة ، وتلك التى تسمى حروف الإعراب ، وإن الكلم ليس لها أطراف أول وإنما لها أطراف أخيرة [8] ؛ والأطراف الأخيرة للأسماء والكلم هى فى العربية مثل التنوينات الثلاثة والحركات الثلاث والجزم وشىء آخر إن كان يستعمل فى اللسان العربى طرفا ؛ ويعرف أن من الألفاظ ما لا ينصرف [9] فى الأطراف [10] كلها ، بل إنما هو مبنى على طرف واحد فقط فى جميع الأحوال التى ينصرف فيها غيره من الألفاظ ، ومنها ما ينصرف [11] فى بعضها دون بعض ، ومنها ما ينصرف [12] فى جميعها . ويحصى [13] الأطراف كلها ؛ ويميز أطراف الأسماء من أطراف الكلم [14] ؛ [ويحصى جميع الأحوال التى تنصرف فيها الأسماء المنصرفة] [15] وجميع الأحوال التى ينصرف فيها الكلم [16] ؛ ثم يعرف فى أى حال يلحق كل واحد من الأسماء والكلم أى

---

(١) ع ، ق : تتركب (٢) او ترتب محذوفة فى م

(٣) م : (هو الذى يسمى عند العرب النحو) ك : (فعلم النحو هو المخصوص بعلم النحو) تك : (est illa que nominatur apud Arabes Scientia gramatice)

(٤) ك : (فيها) (٥) ع ، ق : (الكلم) (٦) م : (الف ولام)

(٧) ك : (الألسن) (٨) ع : (أخر) م : (أخرية) .

(٩) م : (يصرف) (١٠) ع ، ق : (من الأطراف) .

(١١) ع ، ق : (مالا ينصرف) (١٢) ك : (مالا ينصرف) .

(١٣) ع : (ويحصر) (١٤) م تضيف هذه العبارة : (الأسماء المنصرفة وجميع الأحوال التى تنصرف) . (١٥) ما بين حاصرتين محذوف فى ع ، ق .

(١٦) م : (فيحصى جميع الأحوال التى تتصرف بها الأسماء المتصرفة وجميع الاحوال التى تتصرف فيها الكلم)

طرف [١] ، فيأتى أولاً على إحصاء [٢] حالٍ حالٍ [٣] من أحوال الأسماء الموحدة المنصرفة [٤] التى يلحقها فى كل حال طرف ما من أطراف الأسماء [٥] ؛ ثم يعطى مثل ذلك فى الأسماء المثناة والمجموعة [٦] ، إلى أن يستوعب الأحوال التى يتبدل فيها على الكلم أطرافها التى جعلت [٧] لها ؛ ثم يعرف الأسماء التى تنصرف فى بعض الأطراف وفى أيها تنصرف وفى أيها لا تنصرف ؛ ثم يعرف الأسماء التى كل واحد منها مبنى على طرف واحد فقط [٨] وأيها [٩] مبنى على أى طرف .

وأما الأدوات فإن كانت عادتهم أن تكون كل واحدة منها [١٠] مبنية على طرف واحد ، أوكان بعضها مبنيا [١١] على واحد فقط وبعضها ينصرف فى شيء من الأطراف، عرف كل ذلك . وإن كانت قد توجدلهم ألفاظ يشك [١٢] فى أمرها هل هى أدوات أو أسماء أو كلم ، أو كان يخيل [١٣] فيها أن بعضها يشاكل الأسماء وبعضها يشاكل الكلم احتاج أن يعرف ما من هذه [يجرى مجرى الأسماء وفى ماذا ينصرف [١٤] من أطرافها ، وما منها] [١٥] يجرى مجرى الكلم وفى ماذا [١٦] ينصرف [١٧] من أطرافها .

وأما [١٨] الضرب الذى يعطى قوانين التركيب نفسه فإنه يبين [١٩] أولاً

---

(١) ع ، ق . (يلحق كل واحد أى طرف) .

(٢) ع ، ق : (على أخصها) (٣) حالٍ الثانية محذوفة فى ك

(٤) ع ، ق ، ك : (الموجودة المنصرفة) م : (الموحدة المتصرفة)

(٥) ع : (من الاسماء) م : (من الاطراف)

(٦) م : (ثم يعطى مثل ذلك فى الأسماء المؤنثة المثناة والمجموعة ثم يعطى مثل ذلك فى الكلم الموحدة وفى المثناة والمجموعة)

(٧) ق : حصلت (٨) فقط : محذوفة فى ع ، ق (٩) ق : وأنه

(١٠) منها : محذوفة فى ك (١١) ك : (مبنى) وهى محذوفة فى ع ، ق ، م

(١٢) ع ، ق : سك (١٣) ع ، (جعل) ق : (قيل) ك : (خايل)

(١٤) م : يتصرف (١٥) مابين حاصرتين محذوف فى ك

(١٦) ع : (وماذا) (١٧) م : (يتصرف)

(١٨) ع ، ك : وما (١٩) م : مبين

كيف تتركب الألفاظ وتترتب فى ذلك اللسان ، وعلى كم ضرب [١] حتى تصير أقاويل . ثم يبين أيها [٢] هو التركيب والترتيب الأفصح فى ذلك اللسان .

وعلم قوانين الكتابة [٣] يميز أولاً ما لا يكتب فى السطور من حروفهم وما يكتب ؛ ثم يبين فيما [٤] يكتب فى السطور كيف سبيله أن يكتب .

وعلم قوانين تصحيح القراءة يعرّف [٥] مواضع النقط والعلامات التى تجعل عندهم لما لا يكتب فى السطور من حروفهم وما يكتب [٦] والعلامات التى تميز [٧] بين الحروف المشتركة ، والعلامات التى تجعل للحروف التى إذا تلافت [٨] اندغم بعضها فى بعض أو تنحى بعضها لبعض [٩] والعلامات التى تجعل عندهم لمقاطع الأقاويل ، وتميز [١٠] علامات المقاطع الصغرى من علامات المقاطع [١١] الوسطى والكبرى ، فتبين [١٢] علامات رداءة الألفاظ والأقاويل [١٣] المرتبطة والتى ينقض [١٤] بعضها بعضا وخاصة إذا تباعد ما بينها .

وعلم الأشعار [١٥] على الجهة التى تشاكل علم اللسان ثلاثة أجزاء [١٦] :

أحدها [١٧] إحصاء الأوزان المستعملة فى أشعارهم ، بسيطة كانت الأوزان أو مركبة [١٨] ، ثم إحصاء [١٩] تركيبات الحروف المعجمة التى تحصل عن

---

(١) م : صنف   (٢) م ، ك : أيما

(٣) م : (وعلم قوانين تصحيح الكتابة) تك : (Et scientia canonum scripture)

(٤) ق : (عما) ع : (ما)   (٥) ك : ويعرف

(٦) م : التى تجعل فى الحروف عندهم لما لايكتب فى السطور من حروفهم

(٧) م : التى يميز بها   (٨) ق : تجعل الحروف إذا تلاقت

(٩) ك : عن بعض   (١٠) ع ، ق : وتمييز

(١١) ع : مقاطع   (١٢) ع : (وعن) ق : (وبين) : ك : (وتبين)

(١٣) ع : (أداة الألفاظ والأقاويل) تك : (Signa maliciarum dictionum)

(١٤) ع ، ك : (يقتضى) ق : (بمعنى) تك : (minuunt) وهى بمعنى ينقض

(١٥) م : (وعلم قوانين الاشعار) تك : (scientia canonum versuum)

(١٦) اجزاء : محذوفة فى ق   (١٧) أحدها : محذوفة فى ع ، ق

(١٨) كذا فى ع لكن م : (كانت أوزانا بسيطة أومركبة) ق ، ك : (كانت الأوزان بسيطة أو مركبة)   (١٩) ك : (احصى) م : (احصا)

صنف ٍ صنف منها ووزن ٍ وزن ٍ من أوزانهم[١] وهى التى تعرف عند العرب بالأسباب والأوتاد ، وعند اليونانيين بالمقاطع والأرجل ؛ ثم الفحص عن مقادير الأبيات والمصاريع ، ومن كم حرف ٍ ومقطع[٢] يتم[٣] بيت ٌ بيت ٌ فى وزن ٍ وزن . ثم يميز الأوزان الوافية من الناقصة وأى الأوزان أبهى وأحسن وألذّ مسموعا .

والجزء الثانى النظر فى نهايات الأبيات فى وزن ٍ وزن ٍ أيما منها عندهم على وجه واحد ، وأيما منها على وجوه كثيرة . ومن هذه أيها هو التام وأيها الزائد وأيها الناقص[٤] وأى النهايات يكون بحرف واحد بعينه محفوظا[٥] فى الشعر كله ، وأيها منها يكون بحروف أكثر من واحد محفوظة[٦] فى القصيدة ، وكم[٧] أكثر الحروف التى تكون نهايات الأبيات [عندهم ؛ ثم تعرف[٨] التى هى بحروف كثيرة هل يجوز أن يبدل مكان بعضها حروف أخر مساوية لها فى زمان النطق بها أم لا ، وأيها[٩] منها يجوز أن يبدل[١٠] بحرف مساو ٍ له فى الزمان[١١] .

والجزء الثالث يفحص عما يصلح أن يستعمل فى الأشعار[١٢] من الألفاظ عندهم مما ليس يصلح أن يستعمل فى القول الذى ليس بشعر .

فهذه جمل ما فى كل واحد من أجزاء علم اللسان ٍ][١٣] .

---

(١) ك : اقترانهم (٢) م : ينقطع (٣) ق : (ثم) م : (ويتم)

(٤) ك : (ومن هذا أيما هو التام وأيما الزائد وأيما الناقص) ع ، ق : (ومن هذه أيما التام وأيما الناقص) م : (ومن هذه أيها التام وأيها الزائد وأيها الناقص) .

(٥) م ، ك : محفوظ (٦) ع ، ق : محفوظا (٧) وكم : محذوفة فى ع

(٨) ك ، م : ثم يعرف (٩) وأيها : محذوفة فى م .

(١٠) وأيها منها يجوز أن يبدل : محذوفة فى ك .

(١١) م : بحروف مساوية فى الزمان .

(١٢) م : (أن يستعمله الشعراء) تك : (Ut utator in versibus)

(١٣) ما بين حاصرتين محذوف فى ع .

الفصل الثانى

فى علم المنطق[١]

فنخبر بجملة ما فيه ثم بمنفعته ثم بموضوعاته ثم بمعنى عنوانه ثم نحصى أجزاءه[٢] وجمل ما فى كل واحد منها .

فصناعة المنطق تعطى[٣] بالجملة[٤] القوانين التى شأنها أن تقوم العقل وتسدد الإنسان[٥] نحو طريق الصواب ونحو الحق[٦] فى كل ما يمكن أن يغلط فيه من المعقولات ، والقوانين التى تحفظه وتحوطه من الخطأ والزلل[٧] والغلط فى المعقولات ، والقوانين التى يمتحن بها فى المعقولات ماليس يؤمن أن يكون قد غلط فيه غالط . وذلك أن فى[٨] المعقولات أشياء لا يمكن أن يكون قد[٩] غلط فيها أصلا[١٠] ، وهى التى يجد الإنسان نفسه كأنها فطرت على معرفتها واليقين بها : مثل أن الكل أعظم من جزئه[١١] ، وأن كل ثلاثة فهو عدد فرد ، وأشياء أخر يمكن[١٢] أن يغلط فيها ويعدل عن الحق إلى ما ليس بحق ، وهى التى شأنها[١٣] أن تدرك بفكر وتأمل وعن قياس واستدلال : ففى هذه[١٤] دون تلك يضطر الإنسان الذى يلتمس

---

(١) نجد هذا الفصل كله منقولا بنصه فى كتاب « المدخل لصناعة المنطق » لابن طملوس وقد نشره ميجويل أسين بلاصيوس مع ترجمة أسپانية فى مدريد سنة ١٩١٦ (أنظر الجزء الأول ص ١٦ — ٣٠ من النص العربى) .

(٢) ك : ثم باحصا أجزايه (٣) فصناعة المنطق تعطى : ساقطة فى ك .

(٤) ع ، ق : (جملة) تك : (in summa) ك ، م ، ط : (بالجملة) .

(٥) ع : (وتسدد اللسان) ط : (وتشدد الانسان) .

(٦) ك : وطريق الحق (٧) والزلل : محذوفة فى ك .

(٨) م : من (٩) قد : زائدة فى ك .

(١٠) أصلا ; محذوفة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، ك ، ط ، تك : (nunquam) .

(١١) م ، ط : الجزء (١٢) ك : لا يمكن (١٣) ك : من شأنها .

(١٤) ع ، ق : ففى ذلك

الوقوف على الحق اليقين فى مطلوباته كلها إلى قوانين المنطق .

وهذه الصناعة تناسب صناعة النحو : ذلك أن نسبة صناعة المنطق إلى العقل[١] والمعقولات كنسبة صناعة النحو إلى اللسان والألفاظ . فكل ما يعطيناه علم النحو من القوانين فى الألفاظ فإن علم المنطق يعطينا نظائرها فى المعقولات .

[وتناسب أيضا علم العروض : فإن نسبة علم المنطق إلى المعقولات كنسبة العروض إلى أوزان الشعر. وكل مايعطيناه علم العروض من القوانين فى أوزان الشعر فإن علم المنطق يعطينا نظائرها فى المعقولات][٢] .

وأيضا فإن القوانين المنطقية التى هى آلات يُمتَحن بها فى المعقولات ما لا يؤمن أن يكون العقل قد غلط فيه أو قصر فى إدراك حقيقته تشبه[٣] الموازين والمكاييل التى هى آلات[٤] يمتحن بها فى كثير من الأجسام ما[٥] لا يؤمن أن يكون الحس قد غلط فيه[٦] أو قصر فى إدراك تقديره . وكالمساطر[٧] التى يمتحن بها فى الخطوط[٨] ما لا يؤمن أن يكون الحس قد غلط أو قصر فى إدراك استقامته[٩] [وكالبركار الذى يمتحن به فى الدوائر[١٠] ما لا يؤمن أن يكون الحس قد غلط أو قصر فى إدراك[١١] استدارته][١٢] .

فهذه جملة غرض المنطق . وبيِّن من غرضه[١٣] عظيم غنائه[١٤] : وذلك فى[١٥] كل ما نلتمس تصحيحه عند أنفسنا ، وفيما نلتمس تصحيحه عند

---

(١) ك : الفضل .

(٢) ما بين حاصرتين محذوف فى ع . — يعطينا نظائرها : محذوفة فى م .

(٣) ك : ونسبة (٤) هى آلات : محذوفة فى ع ، ق (٥) ما : محذوفة فى ك

(٦) فيه : محذوفة فى ق (٧) ك : وكالمسطرة (٨) م : يمتحن فيها بالخطوط .

(٩) ق : الحس قد تحير أو غلط فى إدراك استقامته .

(١٠) م : (الخطوط) ك : (الدوائر) (١١) ك : قد غلط فى استدارته .

(١٢) ما بين حاصرتين محذوف فى ع ، ق ومثبت فى ك ، م ، ط وكذلك فى تك :
(et circinus. . . rotund-itatis earum)

(١٣) ع : (ويبين فى غرضه) ق ، ك : (وتبين من غرضه) ط ، م : (ويبن من غرضه)

(١٤) ك : عنايته (١٥) ك : (وكذلك) .

غيرنا[١] ، وفيما يلتمس غيرنا تصحيحه عندنا :

فإنه إذا كانت عندنا تلك القوانين والتمسنا[٢] استنباط مطلوب وتصحيحه عند أنفسنا لم نطلق أذهاننا فى تطلب[٣] ما نصححه مهملة تسبح[٤] فى أشياء غير محدودة[٥] وتروم المصير إليه[٦] من حيث اتفق ومن جهات عسى أن تغالطنا فتوهمنا فيما ليس بحق أنه حق فلا نشعر به ، بل ينبغى أن نكون قد علمنا[٧] أى طريق ينبغى أن نسلك إليه وعلى أى الأشياء نسلك ومن أين نبتدىء فى السلوك [وكيف نقف من حيث تتيقن أذهاننا][٨] وكيف نسعى[٩] بأذهاننا على شىء شىء منها[١٠] إلى أن نفضى لا محالة إلى ملتمسنا ، ونكون مع ذلك قد عرفنا جميع الأشياء المغلّطة لنا والملبسة علينا ، فنتحرّز[١١] منها عند سلوكنا . فعند ذلك نتيقن فيما نستنبطه أنّا[١٢] صادفنا فيه الحق ولم نغالط . وإذا رابنا أمر شىء[١٣] استنبطناه نخيل إلينا أنّا قد سهونا عنه امتحناه من وقتنا : فإن كان فيه غلط شعرنا به وأصلحنا موضع الزلل بسهولة .

وتلك تكون حالنا[١٤] فيما نلتمس تصحيحه عند غيرنا[١٥] : فإنا إنما نصحح الرأى عند غيرنا بمثل الأشياء والطرق[١٦] التى تصححه عند أنفسنا ، فإن نازعنا فى الحجج والأقاويل التى خاطبناه بها فى تصحيح ذلك الرأى

---

(١) ع ، ق : (فى كل ما نلتمس تصحيحه عند غيرنا وفيما نلتمس تصحيحه عند أنفسنا) وفيما نلتمس تصحيحه عند غيرنا : محذوفة فى ك .

(٢) ك : التمسنا (٣) ك : طلب .

(٤) م : (تسبع) ط : (تسنح) ع : (نسنح) ك : (نسبح) .

(٥) ق : غير محمودة (٦) م : (ونروم أن نصير اليه) ط : (وقدوم المصير اليه)

(٧) ع ، ق : أن يكون علمنا (٨) ما بين حاصرتين محذوف فى م ، ك ، ط .

(٩) ك ، ط : نمعن

(١٠) ع ، ق : أو كيف ينبغى بأذهاننا علم شىء منها .

(١١) م : (فنحرز) ك : (فنحترز) (١٢) ك : إذا .

(١٣) ك ، ع : (رأينا أمر شىء) م : (رأينا أى شىء) .

(١٤) ق : منازلنا (١٥) ع : عند أنفسنا .

(١٦) ع : (بمثل الطرق) ك : (وبمثل الأشياء والطريق) م : (بمثل الأشياء والطرف)

عنده[١] ، وطالبنا [٢] بوجه تصحيحها له ، وكيف صارت تصحح ذلك الرأى دون أن تصحح ضده[٣] ، ولمَ صارت أولى من غيرها بتصحيح[٤] ذلك الرأى ، قدرنا أن نبين له جميع ذلك

وكذلك إذا أراد غيرنا أن يصحح عندنا رأيا ما ، كان عندنا[٥] ما نمتحن به أقاويله وحججه التى رام أن يصحح بها ذلك الرأى : فإن كانت فى الحقيقة مصححة[٦] تبين من أى وجه تصحح[٧] ، فنقبل ما نقبله من ذلك عن علم وبصيرة . [وإن كان[٨] غالط أو غلط تبين من أى وجه غالط أو غلط ، فنزيف ما نزيفه[٩] من ذلك عن علم وبصيرة][١٠] .

وإذا جهلنا المنطق كانت حالنا فى جميع هذه الأشياء[١١] بالعكس وعلى الضد . وأعظم من جميع ذلك وأقبحه وأشنعه وأحراه أن يُحذر[١٢] ويتقى[١٣] هو ما يلحقنا إذا أردنا أن ننظر فى الآراء المتضادة أو نحكم بين المتنازعين[١٤] فيها ، وفى الأقاويل والحجج التى يأتى بها كل واحد ليصحح رأيه ويزيف رأى خصمه[١٥] : فإنا إن جهلنا المنطق لم نقف من حيث نتيقن[١٦] على صواب من أصاب منهم كيف أصاب ومن أى جهة أصاب ، وكيف صارت حجته توجب صحة رأيه ، ولا على غلطِ مَن غلطَ منهم أو غالط كيف ومن أى جهة غالط أو غلط[١٧] وكيف صارت حجته لا توجب

(١) ع : (اعتده) ق : (لم هذه) ط : (عندنا) م : (عنده) .

(٢) م : وطلبنا (٣) ع : لتصحيح ذلك الرأى أن تصحح فذهب (٤) م : فتصحيح

(٥) ع : (معه) ق ، م ، ط : (معنا) ك : (عندنا) (٦) ك : تصححه .

(٧) ك : تصح (٨) ك : وإذا (٩) ق ما ندفعه .

(١٠) ما بين حاصرتين جملة محذوفة فى ع (١١) ع : جميع ذلك .

(١٢) ع : (وأخزاه أن يحذر) ق : (وأغربه أن يحذر) م : (وأحزا أن نحذر) ط : (وأخرىأن نحذر) . (١٣) ع : (وتبقى) ط ، م : ونتعى (١٤) ق : المتنازع .

(١٥) م ، ك : لتصحيح رأيه وتزييف رأى خصمه .

(١٦) م : (نتبين) ع ، ق ، ط ، ك : (نتيقن) .

(١٧) ع : (ولا على غلط من غلط منهم كيف غلط ومن أى جهة غالط أو غلط) ق : (ولا على غلط من غلط منهم أو كيف غلط ومن أى جهة غالط او غلط) ط : (ولا على غلط من غلط منهم أو غالط كيف غلط) ك : (ولا على غلط من غلط منهم أو غالط كيف غالط أو غلط) .

صحة رأيه ؛ فيعرض لنا عند ذلك إما أن نتحير فى الآراء كلها حتى لا ندرى أيها صحيح وأيها فاسد ؛ وإما أن نظن أن جميعها على تضادها حق ، أو نظن أنه ليس ولا فى شىء منهـــا حق ؛ وإما أن نشرع[١] فى تصحيح بعضها وتزييف بعضها ، ونروم[٢] تصحيح ما نصحح وتزييف ما نزيف من حيث لا ندرى من أى وجه[٣] هو كذلك . فإن نازعنـا منازع[٤] فيما نصححه أو نزيفه[٥] لم[٦] يمكنـا أن نبين له وجوه ذلك ؛ وإن اتفق أن كان فيما صححناه[٧] أو زيفناه شىء هو فى الحقيقة [كذلك لم نكن على يقين فى شىء من هذين أنه فى الحقيقة][٨] كما هو عندنا ، بل نعتقد ونظن فى كل ما هو صحيح عندنا[٩] عسى أن يكون فاسداً[١٠] أو فيما هو عندنا فاسد عسى أن يكون صحيحا[١١] ، وعسى أن نرجع إلى ضد ما نحن عليه[١٢]فى الأمرين جميعا ، وعسى أن يرد علينا وارد من خارج[١٣] أو من خاطر يسنح فى أنفسنا فيزيلنا عما هو عندنا اليوم صحيح أو فاسد إلى ضده ، فنكون فى جميع ذلك كما يقال فى المثل[١٤] : حاطب ليل !

وهذه الأشياء تعرض لنا فى الناس الذين يدعون عندنا الكمال فى العلوم[١٥]: فإنا إن جهلنا المنطق ولم يكن معنا ما نمتحنهم به[١٦] فإما أن نحسن الظن بجميعهم ، وإما أن نتهم جميعهم ، وإما أن نشرع فى أن نميز بينهم[١٧] ،

---

(١) ع ، ق : نسرع (٢) ك ، م : (فنروم) ط : (فنرمى) (٣) م : جهة

(٤) م : وان نازعنا منازعا (٥) م : أو نزيق (٦) ق : فلم .

(٧) ع ، ق : وان اتفق فيما صححناه (٨) ما بين حاصرتين ساقط فى ك .

(٩) ك : عندنا صحيح (١٠) ك : فاسد (١١) ك : صحيح .

(١٢) ع ، ق : ما هو الحق عليه .

(١٣) م : (وارد ما من خارج) ك : (وارد اما من خارج) .

(١٤) ك ، م : كما يقول المثل (١٥) ك : العلم .

(١٦) ك : (فانا إن جهلنا المنطق لم يكن معنا ما نمتحنهم به) م : (فانا إذا جهلنا المنطق لم يكن عندنا ما نمتحنهم به) ق : (فانا ان جهلنا المنطق ولم يكن معنـا ما نمتحنهم فيه) وقد أخذنا بقراءة ع ، ط .

(١٧) ع : (واماأن نسرع فى تمييز ما يليهم) ق : (واما أن نشرع فى تمييز ما يتهم) .

فيكون كل ذلك منا بلا تثبت[١] ومن حيث لا نتيقن[٢] : فلا نأمن أن يكون فيمن أحسنا به الظن[٣] مموّه مشنّع[٤] ، فيكون قد نفق عندنا المبطل وأيدنا من سخر منا[٥] ونحن لا نشعر ، أو يكون فيمن اتهمناه محق[٦] ، فنكون قد اطرحناه ونحن لا نشعر .

فهذه مضرة جهلنا بالمنطق ومنفعة علمنا به . وبيّن[٧] أنه ضرورى لمن أحب أن لا يقتصر [فى اعتقاداته وآرائه[٨] على الظنون ، وهى][٩] الاعتقادات التى لا يأمن صاحبها عند نفسه[١٠] أن يرجع عنها إلى أضدادها ؛ وليس بضرورى لمن آثر المقام والاقتصار[١١] فى آرائه على الظنون وقنع بها .

وأما من زعم أن الدربة بالأقاويل والمخاطبات الجدلية أو الدربة بالتعاليم، مثل الهندسة والعدد ، تغنى عن علم قوانين المنطق أو تقوم مقامه وتفعل[١٢] فعله وتعطى[١٣] الانسان القوة على امتحان كل قول[١٤] وكل حجة وكل رأى، وتسدد[١٥] الانسان إلى الحق واليقين حتى لا يغلط فى شىء من سائر العلوم أصلا ، فهو مثل من زعم أن الدربة والارتياض بحفظ الأشعار والخطب والاستكثار من روايتها يغنى، فى تقويم اللسان وفى أن لايلحن[١٦] الإنسان،

---

(١) ع : (بتسبب) ق : (بلا تثبت) م : (بتخمين) ط : (بتبخيت) ك : (بحيث) تك : (fortuitum) .

(٢) ط : لا نشعر .

(٣) م : (فيمن حسنا به الظن) ق : (فيمن قد أحسنا فيه الظن) ط : (من أحسنا به الظن) .

(٤) ع ، ق : (انه مموه مشنع) ط : (مموها مشنعا) ك : (مموه متشنع) .

(٥) ع ، ق : (وأيدنا من يسخر بنا) م : (وأثرنا من سخر منا) ط ، ك : (وآثرنا من يسخر منا) .

(٦) م : أو يكون فى اتهمناه بحق .

(٧) ك : (وتبين) ع ، ق : (ويتبين) م ، ط : (وبين) .

(٨) ق : (فى اعتقاداته وآدابه) م : (فى آرائه واعتقاداته) .

(٩) مابين حاصرتين محذوف فى ك (١٠) م : على نفسه (١١) ك : والاختصار

(١٢) ك : أو تفعل (١٣) ك : أو يعطى (١٤) ك : قوم (١٥) ك : أو يسند

(١٦) ك : (فى أن لا يلحق) م : (وفى أن لا يلحق)

عن[١] قوانين[٢] النحو ويقوم مقامها ويفعل فعلها[٣] وأنه يعطى الإنسان قوة يمتحن بها إعراب كل قول هل أصيب فيه أو لحن[٤] . فالذى يليق أن يجاب به فى أمر النحو ها هنا هو الذى يجاب به[٥] فى أمر المنطق هناك .

وكذلك قول من زعم[٦] أن المنطق فضل لا يحتاج إليه ، إذ كان يمكن أن يوجد فى وقت ما إنسان كامل القريحة لا يخطىء الحق أصلا من غير أن يكون قد علم شيئا من قوانين المنطق ، كقول من زعم أن النحو فضل ، إذ قد يوجد فى الناس من لا يلحن أصلا من غير أن يكون قد علم شيئا من قوانين النحو : فإن الجواب عن القولين[٧] جميعا جواب واحد .

وأما موضوعات المنطق ، وهى التى فيها تعطى القوانين ، فهى المعقولات من حيث تدل عليها الألفاظ ، والألفاظ من حيث هى دالة[٨] على[٩] المعقولات . وذلك أن الرأى إنما نصححه عند أنفسنا بأن نفكر ونروّى ونقيم فى أنفسنا أمورا ومعقولات شأنها أن تصحح ذلك الرأى ؛ [ونصححه عند غيرنا بأن نخاطبه بأقاويل نفهمه[١٠] بها الأمور والمعقولات التى شأنها أن تصحح[١١] ذلك الرأى][١٢] .

وليس يمكن أن نصحّح أى رأى اتفق بأى معقولات اتفقت ، ولا أن نوجد[١٣] تلك المعقولات بأى عدد اتفق ولا بأى أحوال وتركيب وترتيب

---

(١) م : فى . (٢) م : يغنى عن تقويم اللسان وفى أن لا يلحق الانسان فى قوانين .

(٣) م : (ويقوم مقامه ويفعل فعلها) ط : (فيقوم مقامها ويفعل فعلها) .

(٤) م : (لحق) ك : (هل أصاب فيه أو لحن فيه) (٥) م : يليق أن يجاب به

(٦) ع ، ق : وكذلك من زعم .

(٧) ط : (فان الجواب فى القولين جميعا) ع : (فان الجواب عن القولين جميعا) .

(٨) ط : دلالة .

(٩) هنا تقف مقابلتنا لنسخة ك (كوبرولو) فى فصل المنطق ، إذ لم نستطع الحصول على بقية صفحات المخطوط .

(١٠) م : يفهمه (١١) م : (أن تصحح بها) ط : (أن نصحح بها) .

(١٢) ما بين حاصرتين محذوف فى ع .

(١٣) م : (ولا أن توحد) ط : (ولا تؤخذ) ع : (ولا أن توجد) .

اتفق ، بل نحتاج[1] فى كل رأى نلتمس تصحيحه إلى أمور ومعقولات محدودة وإلى أن تكون[2] بعــدد ما معلوم ، وعلى أحوال وتركيب[3] وترتيب[4] معلوم . وتلك ينبغى أن تكون حال ألفاظها[5] التى بها تكون العبارة عنها عند تصحيحها لدى غيرنا[6] . فلذلك نضطر إلى قوانين تحوطنا فى المعقولات وفى العبارة عنها ، وتحرسنا من الغلط فيها[7] . وكلتا هاتين[8] ، أعنى المعقولات والأقاويل التى بها تكون العبارة عنها[9] يسميها القدماء « النطق والقول »[10] : فيسمون المعقولات القول ، والنطق[11] الداخل المركوز فى النفس والذى يعبرّ به عنها القول ؛ والنطق[12] الخارج بالصوت والذى يصحح به الإنسان الرأى عند نفسه هو القول المركوز فى النفس ؛ والذى يصححه به عند غيره هو القول الخارج بالصوت . فالقول الذى شأنه أن يصحح رأيا ما يسميه القدماء « القياس » ، كان قولا مركوزا فى النفس أو خارجا بالصوت .

فالمنطق يعطى القوانين التى سلف ذكرها فى القولين[13] جميعا .

وهو يشارك النحو بعض المشاركة بما يعطى من[14] قوانين الألفاظ ، ويفارقه[15] فى أن علم النحو إنما يعطى قوانين تخص ألفاظ أمة ما ، وعلم المنطق إنما يعطى قوانين مشتركة تعم ألفاظ الأمم كلها ؛ فإن فى الألفاظ أحوالا

---

(١) ط ، ع : بل يحتاج .

(٢) ق ، ع : (والى أن يكون) (٣) ط : (أو تركيب) .

(٤) ع ، ق : (أو ترتيب) (٥) ط : (ألفاظنا) تك : (dictionum eorum)

(٦) م : (عند غيرنا) ط : (تصحيحنا له على غيرنا) .

(٧) م : (وتحرسنا عن الغلط فيها) (٨) م : (وكلا هذين) ط : (وكلى هذين)

(٩) (وكلتا هاتين أعنى المعقولات والأقاويل التى بها تكون العبارة عنها) محذوفة فى ع

(١٠) ع،م : (المنطق والقول) ق،ط: (النطق والقول) تك : (logos et sermonem)

(١١) ع : (المنطق) (١٢) ع : (المنطق) (١٣) ع ، ق : (القوتين) تك : (utruisque sermonibus).

(١٤) م : (فى) (١٥) م : (ويباينه) .

تشترك فيها جميع الأمم[١] : مثل أن الألفاظ منها مفردة ومنها مركبة[٢] ، والمفردة اسم وكلمة وأداة ، وأن منهـــا ما هى موزونة وغير موزونة وأشباه ذلك .

وها هنا أحوال[٣] تخص لسانا دون لسان : مثل أن الفاعل مرفوع والمفعول به منصوب ، والمضـاف لا يدخل فيه ألف ولام التعريف : فإن هذه وكثيرا غيرها يخص لسان العرب . وكذلك فى لسان كل أمة أحوال تخصه ، وما وقع فى علم النحو من أشياء مشتركة لألفاظ الأمم كلها[٤] فإنمـا أخذه[٥] أهل النحو من حيث هو موجود[٦] فى ذلك اللسان الذى عمل النحو له ، كقول النحويين من العرب : إن أقسام الكلام فى العربية[٧] اسم وفعل وحرف . وكقول نحويى اليونانيين : أجزاء القول فى اليونانية اسم وكلمة وأداة . وهذه القسمة ليست إنما توجد[٨] فى العربية فقط ، أو فى اليونانية فقط ، بل فى جميع الألسنة ، وقد أخذها نحويو العرب على أنهـا فى العربية ، ونحويو اليونانيين[٩] على أنها فى اليونانية .

فعلم النحو فى كل لسان إنما ينظر فيما يخص لسان تلك الأمة[١٠] ، وفيما

---

(١) ع ، ق : (فإن للألفاظ أحوالا تشترك فيها أحوال جميع الأمم) م : (وإن فى ألفاظ تشترك فيها ألفاظ جميع الأمم) ط : (فان فى الألفاظ أحوالا تشترك فيها أحوال جميع الأمم) تك (In dictionibus enim sunt dispositiones in quibus communicant dictiones omnium gentium)

(٢) م : (الألفاظ منها مفرد ومنها مركب) .

(٣) ع : (ومنها أحوال) تك : (Et hic dispositiones..) .

(٤) ع ، ق ، ط : (كلهم) (٥) ع ، م : (يأخذه) .

(٦) ع : (هى موجودة) م : (هو موجودة) .

(٧) ع ، ق : (إن الكلم العربية) ط : (إن الكلم) تك : (quod partes orationes in arabico)

(٨) ع : (وهذه ليست إنما يوخذ) ق : (وهذه ليست إنما توجد) م ، ط : (وهذه القسمة ليست إنما توجد) تك : (Et hec quidem divisio non invenitur) .

(٩) ع ، ق ، م : (اليونانية) ط : (اليونانيين) .

(١٠) ع ، ق : (يخص تلك الأمة) م ، ط : (يخص لسان تلك الأمة) .

هو مشترك له ولغيره ، لا من حيث هو مشترك ، لـكن من حيث هو موجود في لسانهم خاصة .

فهذا هو الفرق[١] بين نظر أهل النحو في الألفاظ وبين نظر أهل المنطق فيها : وهو أن النحو يعطي قوانين تخص ألفاظ أمة ما[٢] ، ويأخذ ما هو مشترك لها ولغيرها[٣]، لا من حيث هو مشترك ، بل من حيث هو موجود في اللسان الذي عُمل ذلك النحو له[٤] .

والمنطق فيما يعطي من[٥] قوانين الألفاظ إنما يعطي قوانين تشترك فيها ألفاظ الأمم ، ويأخذها من حيث هي مشتركة ، ولا ينظر في شيء مما يخص ألفاظ أمة ما ، بل يوصي[٦] أن يؤخذ ما يحتاج إليه من ذلك عن[٧] أهل العلم بذلك اللسان .

وأما عنوانه فبيّـن أنه ينبىء عن[٨] جملة غرضه : وذلك أنه مشتق[٩] من النطق . وهذه اللفظة تقال عند القدماء على ثلاثة معان :

أحدها القول الخارج بالصوت ، وهو الذي به تكون عبارة اللسان عما في الضمير .

والثاني القول المركوز في النفس ، وهو[١٠] المعقولات التي تدل عليها الألفاظ .

والثالث القوة النفسانية المفطورة في الإنسان ، التي بها يميز التمييز الخاص بالإنسان دون ما سواه من الحيوان ، وهي التي بها يحصل للإنسان المعقولات[١١]

---

(١) م : (فهذه هي الفرق) (٢) ع ، ق : (ألفاظ أمة) .
(٣) م : (مشترك له ولغيره) (٤) ع ، ق : (عمل النحو له) .
(٥) (من) محذوفة في م (٦) ع ، ق : (يقضي) (٧) م : (عند) .
(٨) ع ، ق : (فانه يبين أنه بنيء عن) م : (فانه بين أنه مبني على) ط :(نبين أنه يبنى عن) . (٩) م : (وذلك مشتق) .
(١٠) م : (وهي) ع ، ق ، ط : (وهو) .
(١١) م : (وهي التي يحصل بها الانسان المعقولات) ع ،ق،ط : (وهي التي بها يحصل للانسان المعقولات)

والعلوم والصنائع . وبهـا تكون الروية ، وبها يميّز بين الجميل والقبيح من الأفعال . وهى توجد لكل إنسان حتى فى الأطفال ، لـكنها نزرة لم تبلغ بعد أن تفعل فعلهـا : كقوة رجل الطفل على المشى ، وكالنار اليسيرة الضوء[١] التى لا تبلغ أن تحرق الجذع ، وفى المجانين والسكران[٢] كالعين الحولاء ، وفى النائم كالعين المغمضة ، وفى المغمى[٣] عليه كالعين التى عليها[٤] غشاوة من بخار أو غيره .

فهذا العلم لما كان يعطى قوانين فى النطق[٥] الخارج،وقوانين فى النطق[٦] الداخل ، ويقوّم[٧] بمـا يعطيه من القوانين فى الأمرين النطق الثالث الذى هو فى الإنسان بالفطرة ، ويسدّده حتى لا يفعل فعـله فى الأمرين إلا على أصوب ما يكون وأتمه وأفضـله ، سمى باسم مشتق من النطق الذى يقال على الأنحاء الثلاثة ؛ كما أن كثيرا من الـكتب التى تعطى قوانين فى النطق[٨]الخارج فقط من كتب أهل العلم فى النحو[٩] تسمى باسم المنطق . وبيّن أن الذى يسدّد نحو الصواب فى جميع أنحاء النطق أحرى[١٠] بهذا الاسم .

وأما أجزاء المنطق فهى ثمـانية : وذلك أن أنواع القيـاس وأنواع الأقاويل التى يلتمس بهـا تصحيح رأى أو مطلوب فى الجملة ثلاثة[١١] ، وأنواع الصنائع التى فعلها بعد استكمالها[١٢] أن تستعمل القياس فى المخاطبة

---

(١) (الضوء) محذوفة فى ع ، ق ، م ، تك ، لـكنها مثبتة فى ط

(٢) م : (والسكرانين) (٣) م : (المعمى)

(٤) م : (فيها) ع ، ق ، ط : (عليها) (٥) ع : (المنطق)

(٦) ع : (المنطق) (٧) ق : (ويقيم) ع ، م ، ط : (ويقوم) تك : (et rectificat) وهى بمعنى ماأثبتناه فى النص .

(٨) ق ، ع : (المنطق) م ، ط : (النطق) تك : (logos) وهى بمعنى (النطق)

(٩) ع ، ق : (أهل العلم فى النحو فقط) م ، ط : (أهل العلم فى النحو)

(١٠) ط : (أحق) ع ، ق ، م : (أحرى)

(١١) (ثلاثة) مثبتة فى م ومحذوفة فى ع ، ق ، ط ، تك .

(١٢) ع ، ق: (استعمالها) م،ط : (استكمالها) تك : (post ipsarum perfectionem) وهى بمعنى (استكمالها)

فى الجملة خمسة : برهانية وجدلية وسوفسطائية[١] وخطبية[٢] وشعرية . .

فالبرهانية هى الأقاويل التى شأنها أن تفيد العلم اليقين فى المطلوب الذى نلتمس معرفته ، سواء استعملها الإنسان فيما بينه وبين نفسه فى استنباط ذلك المطلوب ، أو خاطب بها غيره ، أو خاطبه بها غيره فى تصحيح ذلك المطلوب : فإنها فى أحوالها كلها شأنها أن تفيد العلم اليقين ، وهو العلم الذى لا يمكن أصلا أن يكون خلافه ، ولا يمكن أن يرجع الإنسان عنه ، ولا أن يعتقد فيه أنه يمكن أن يُرجع عنه ، ولا تقع عليه فيه شبهة تغلطه[٣] ولا مغالطة تزيله عنه ، ولا ارتياب ولا تهمة له بوجه ولا بسبب .

والأقاويل الجدلية هى التى شأنها أن تستعمل فى أمرين :

أحدهما أن يلتمس السائل بالأشياء المشهورة التى يعترف بها جميع الناس غلبة المجيب [٤] فى موضع يضمن المجيب[٥] حفظه أو نصرته بالأقاويل[٦] المشهورة أيضا . ومتى التمس السائل غلبة المجيب من جهات وبأقاويل ليست مشهورة ، والتمس المجيب حفظ ما وضعه أو نصرته بالأقاويل التى ليست مشهورة[٧] ، لم يكن فعلهما ذلك فعلا على طريق الجدل .

والثانى فى أن يلتمس بها[٨] الإنسان إيقاع الظن القوى فى رأى قصد تصحيحه[٩] إما عند نفسه وإما عند غيره حتى يخيّل أنه يقين من غير أن يكون يقينا .

---

(١) م ، ط : (سوفسطانية) (٢) ع ، ق ، ط : (خطبية) م : (خطابية) .
(٣) ق : (بغلطة) ؛ ط : (تغلط) (٤) م : (المخاطب) ؛ ط : (الخصم) ، ع ، ق : (المجيب) تك : (respondentis) وهى بمعنى (المجيب)
(٥) م : (فى وضع تضمن المجيب) ط : (فى وضع تضمن الخصم) ع ، ق : (فى موضع يضمن المجيب) تك : (in positione,quam respondens nititur seruare) .
(٦) (بالأقاويل ...... أو نصرته) جمله ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، ط ، تك .
(٧) م ، ط : (بأقاويل ليست مشهورة) . (٨) ع ، م : (أن يلتمس الانسان) ؛ ق ، ط : (أن يلتمس بها الانسان) ؛ تك : (ut querat homo per eas) وهى بمعنى ماأثبتناه فى النص . (٩) ع : (بتصحيحه)

والأقاويل السوفسطائية[١] هى التى شأنها أن تغلّط وتضلل وتلبس وتوهم فيما ليس بحق أنه حق ، وفيما هو حق أنه ليس بحق ، وتوهم فيمن ليس بعالم أنه عالم نافذ[٢] ، وتوهم فيمن هو حكيم عالم أنه ليس كذلك[٣] . [وهذا الاسم ، أعنى السفسطة[٤] ، اسم المهنة التى بها يقدر الإنسان على المغالطة والتمويه والتلبيس بالقول والإيهام ، إما فى نفسه أنه ذو حكمة[٥] وعلم وفضل ، أو فى غيره[٦] أنه ذو نقص ، من غير أن يكون كذلك فى الحقيقة ، وإما فى رأى حق[٧] أنه ليس بحق ، وفيما ليس بحق أنه حق[٨] .

وهو مركب فى اليونانية من « سوفيا » ، وهى الحكمة ، ومن « اسطس » ، وهو المموّه[٩] ، فمعناه حكمة مموّهة[١٠] . وكل من له قدرة على التمويه والمغالطة بالقول فى أى شيء كان ، سمى بهذا الاسم ، وقيل إنه سوفسطائى . وليس كما ظن قوم أن « سوفسطا » اسم إنسان كان[١١] فى الزمان القديم ، وأن مذهبه إبطال الإدراك والعلوم[١٢] ، وشيعته الذين يتبعون رأيه وينصرون مذهبه يسمون سوفسطائيين ؛ وكل من رأى رأى ذلك الرجل[١٣] ونصر

---

(١) م ، ط . (السوفسطانية)

(٢) ع ، ق : (ناقد) ؛ م : (نافد) ط : (نافر) تك : (Prouectus) ولعلها (نافذ) أو (نابه) وهى أكثر انطباقا على الترجمة اللاتينية .

(٣) كذا فى ع ، ق،ط — لكن فى م : (وفيمن هو عالم حكيم نافد أنه ليس كذلك)

(٤) ط : (السوفسطانية) ع ، ق : (السوفسطائية) م : (السفسطة) تك : Sophhystica

(٥) ع ، ق : (حكم) ط ، م : (حكمة) تك : (habens Sapientiam) وهى بمعنى (ذو حكمة)

(٦) م ، ط : (وفى غيره) (٧) م : (ويوهم فى رأى حق)

(٨) (وفيما ليس بحق أنه حق) كلمات ناقصة فى ع .

(٩) م : (وهو التمويه) ط : (وهو المموه) ع ، ق : (وهى المموهة) تك : (et est deceptio) وهى بمعنى (وهو التمويه)

(١٠) م . (حكمة تمويه) ع ، ق ، ط : (حكمة مموهة) تك : Sapientia deceptrix

(١١) كان : ناقصة فى ع ، ق . (١٢) م : وله مذهب إبطال مدارك العلوم

(١٣) ط : (وكل من رأى ذلك الرأى)

مذهبه[١] سمى[٢] بهذا الاسم : فإن هذا ظن غي[٣] جدا ، فإنه لم يكن فيما سلف إنسان كان مذهبه إبطال العلوم[٤] والإدراك ، يلقب بهذا اللقب ، ولا القدماء سموا[٥] بهذا الاسم أحدا[٦] ، لأجل أنهم سبوه[٧] إلى إنسان كان يلقب بسوفسطا[٨] ، بل إنما كانوا يسمون الإنسان[٩] بهذا الاسم لأجل مهنته ونوع مخاطبته وقدرته على جودة المغالطة والتمويه ، كائنا من كان من الناس ؛ كما لا يسمون الإنسان جدليا لأنه ينسب[١٠] إلى إنسان كان يلقب بجدل ، بل يسمونه[١١] جدليا لمهنته[١٢] ونوع مخاطبته ولقدرته[١٣] على حسن استعمال صناعته ، كائناً من كان من الناس . فمن كانت له هذه القوة والصناعة فهو سوفسطائى ، ومهنته هى السوفسطائية ، وفعله الكائن عن مهنته فعل سوفسطائى[١٤] .

والأقاويل الخطبية[١٥] هى التى شأنها أن يلتمس بها إقناع الإنسان فى أى رأى كان[١٦] ، وأن يميل ذهنه إلى أن يسكن إلى ما يقال له ويصدق به تصديقا ما[١٧] ، إما أضعف وإما أقوى : فإن التصديقات الإقناعية هى دون الظن القوى ، وتتفاضل فيكون بعضها أزيد من بعض على حسب تفاضل الأقاويل فى القوة وما يستعمل معها : فإن بعض الأقاويل المقنعة يكون أشفى

---

(١) ع ، ق : (ونصره) ط : (أونصره) (٢) ط : يسمى
(٣) م : (فإن هذا الظن ظن غي) ط : (فإن هذا ظن غي جرىء)
(٤) م : المعلوم (٥) ع : وسموا (٦) ط : رجلا
(٧) م : (بأنهم نسبوه) ط: (لأنهم نسبوه)
(٨) ع : (يدعى سوفسطا) م : (يلقب بسفسطى)
(٩) ع ، ق : إنسانا (١٠) ط : كما يسمون الإنسان جدليا لا لأنه ينسب
(١١) م : (بل إنما سموه) ع ، ق : (بل سموه)
(١٢) م ، ط : بمهنته (١٣) ط : وقدرته
(١٤) م : (فسطانى) ط : (سوفسطانى) (١٥) م : (الخطابية)
(١٦) ع ، ق : (فى رأي كان) ط : (من أى رأى كان)
(١٧) ما : ناقصة فى ع ، م

وأبلغ وأوثق من بعض ؛ كما يعرض فى[1] الشهادات : فإنها كلما كانت أكثر فإنها أبلغ فى الإقناع وإيقاع[2] التصديق بالخبر وأشفى ، ويكون سكون النفس[3] إلى ما يقال أشد[4] ؛ غير أنها — على تفاضل اقناعاتها[5] — ليس منها شيء يوقع الظن المقارب لليقين . فبهذا تخالف الخطابة الجدل[6] فى هذا الباب .

والأقاويل الشعرية هى التى تركب من أشياء شأنها أن تخيّل فى الأمر الذى فيه المخاطبة حالا ما أو شيئا[7] أفضل أو أخسّ[8] ؛ وذلك إما جمالا أو قبحا[9] أو جلالة أو هوانا[10] ، أو غير ذلك مما يشاكل هذه .

ويعرض لنا عند استماعنا[11] الأقاويل الشعرية[12] عن التخييل[13] الذى يقع عنها فى أنفسنا شبيه بما يعرض عند نظرنا إلى الشيء الذى يشبه ما نعاف[14] : فإننا من ساعتنا يخيَّل لنا فى ذلك الشيء أنه مما يعاف[15] ، فتنفر[16] أنفسنا منه ، فنتجنبه وإن تيقنا أنه ليس فى الحقيقة كما خيّل لنا ، فنفعل فيما تخيله لنا الأقاويل الشعرية[17] ، وإن علمنا أن الأمر ليس كذلك ،

---

(١) ع : من (٢) م ، ط : وفى إيقاع

(٣) م : وتسكون النفس . (٤) م : أسكن

(٥) م : (اقناعتها) ، ط : (إقناعها) : (٦) ط : للجدل

(٧) ع ، ق : (خيالا ما أو شيئا) م : (حالا ما وأشياء) ط : (حالا ما أو شيئا) تك : dispositionem aliquam

(٨) ط : (أفضل أو أخسّ) ع ، ق ، م : (أفضل أو أحسن) تك : (aut aliquid melius aut deterius) وهى بالمعنى الذى أثبتناه فى النص .

(٩) م : اما جميلا أو قبيحا (١٠) م : وجلالة

(١١) ق : (استعمال) ع ، م : (استماع) ط : (استماعنا)

(١٢) ع : مما يشاكل هذا الغرض لنا عند استماع الأقاويل الشعرية : وهى تحريف .

(١٣) ع ، ط : (عن التخييل) ق : (عند التخيل) م : (أعنى عن التخيل) تك : de imaginatione

(١٤) ع ، ق : (مايعاف) م ، ط : (مانعاف) (١٥) ع : انه لايعاف

(١٦) ع : (فتنفر) ق : (فتقوم) م : (وتفرق) ط : (فتفرق) تك : eriguntur وهى بمعنى : تقوم .

(١٧) م : (فتفعل فى خيالنا الأقاويل الشعرية) ع ، ق ، ط : (فنفعل فيما تخيله لنا الأقاويل الشعرية) تك : (facimus ergo in eo quod imaginari nobis faciunt sermones poetici)

كفعلنا فيها [١] لو تيقنا [٢] أن الأمر كما خيله لنا ذلك القول : فإن الإنسان كثيرا ماتتبع أفعاله تخيلاته [٣] أكثر مما تتبع ظنه أو علمه ، لأنه [٤] كثيرا ما يكون ظنه أو علمه ، مضادا لتخيله [٥] فيكون فعله الشيء بحسب تخيله [٦] لا بحسب ظنه أو علمه ، كما [٧] يعرض عند النظر إلى التماثيل المحاكية للشيء وإلى الأشياء الشبيهة بالأمور [٨] .

وإنما تستعمل الأقاويل الشعرية فى مخاطبة إنسان يستنهض لفعل [٩] شيء ما باستفزازه إليه واستدراجه نحوه [١٠] : وذلك إما بأن [١١] يكون الإنسان المستدرج [١٢] لا روية له [١٣] ترشده فينهض نحو الفعل الذى يلتمس منه بالتخييل [١٤] فيقوم له التخييل [١٥] مقام الروية، وإما أن يكون إنسانا [١٦] له روية فى الذى يلتمس منه ، ولا يؤمن إذا روّى فيه [١٧] أن يمتنع ، فيعاجل بالأقاويل الشعرية [١٨] ، لتسبق بالتخييل رويته ، حتى يبادر إلى ذلك الفعل ،

---

(١) ط : (فعلنا فيها) م : (كفعلنا فيها) محذوفة

(٢) م : كما لو تيقنا (٣) ع : كثيراً مايتبع أفعال تخيلاته

(٤) ع ، ق ، ط : فإنه (٥) ع : لتخييله

(٦) ع : (فيكون فعل الشيء الذى يجب تخييله) م : (ويكون فعله فى الشيء بحسب تخيله)

(٧) م : وكما (٨) ع ، ق : (وإلى الأسماء الشبيهة بالأمور) م ، ط : (وإلى الأشياء الشبيهة بالأمر) تك : et ad res similes rei

(٩) م : ليستنهض بفعل شيء

(١٠) ع ، ق : (باستفزاز اليه واستدراج نحوه) م : (وباستفزازه اليه واستدراجه نحوه) ط : (باستفزازه اليه واستدراجه نحوه)

(١١) ع ، ق ، م : (إما أن) ط : (إما بأن)

(١٢) ط : المتدرج (١٣) م : ذا روية أو لا روية له

(١٤) م : بالتخيل (١٥) ع ، ق : (فيقوم التخييل) م : (فيقوم له التخيل)

(١٦) ع ، ق ، ط : إنسان

(١٧) م : (له روية فيلتمس منه الفعل ولا يؤمن اذا روا فيه) ط : (له روية يلتمس منه فعل لا يؤمن إذا روّى فيه)

(١٨) ع ، ق: (بالأقاويل الكاذبة) تك : (sermonibus poeticis) م ، ط: (الأقاويل الشعرية)

فيكون منه بالعجلة[١] قبل أن يستدرك بروبته ما فى عقبى[٢] ذلك الفعل ، فيمتنع منه أصلا ، أو يتعقبه فيرى أن لا يستعجل[٣] فيه ويؤخره إلى وقت آخر . ولذلك صارت هذه الأقاويل الشعرية[٤] دون غيرها تجمل وتزين وتفخم[٥] ويجعل لها رونق وبهاء بالأشياء التى ذكرت فى علم المنطق .

فهذه أصناف القياسات والصنائع القياسية[٦] ، وأصناف المخاطبات التى تستعمل لتصحيح شيء ما فى الأمور كلها ، وهى[٧] فى الجملة خمسة : يقينية ، وظنية[٨] ، ومغلّطة ، ومقنعة ، ومخيلة .

وكل واحدة[٩] من هذه الصنائع الخمس لها أشياء تخصها ، ولها أشياء أخر تشترك فيها[١٠] .

والأقاويل القياسية، سواء كانت مركوزة فى النفس أو خارجة بالصوت، فهى مؤلفة : أما المركوزة فى النفس فمن معقولات كثيرة مرتبطة مرتبة تتعاضد على تصحيح[١١] شيء واحد ، والخارجة بالصوت فمن ألفاظ كثيرة مرتبطة مرتبة تدل على تلك[١٢] المعقولات وتساويها ، فتصير باقترانها إليها مترادفة ومتعاونة على تصحيح شيء عند السامع .

وأقل الأقاويل الخارجة[١٣] هى مركبة من لفظين لفظين[١٤] ، وأقل الأقاويل المركوزة[١٥] مركبة[١٦] من معقولين مفردين معقولين مفردين[١٧] . وهذه هى الأقاويل البسيطة .

---

(١) ع ، ق : (بالغلبة) م ، ط : (بالعجلة) تك : (cuma esione)

(٢) م : ما فى خفى (٣) ق : أن لا يستعمل

(٤) ع ، م : (هذه الأقاويل الشعرية) ق ، ط : (هذه الأقاويل) تك : sermones poetici

(٥) م : وتفهم (٦) م : فى الصنائع القياسية

(٧) ع ، ق : هى (٨) ع ، ق ، ط : وظنونية

(٩) ع ، ق : واحد (١٠) م : بها (١١) ع : ترتيب

(١٢) ع : كل (١٣) م : الخارجة بالصوت (١٤) ع ، م : لفظين لفظين

(١٥) ط : المركوزة فى النفس (١٦) ع : (فمركبة) ط : (المركبة)

(١٧) (معقولين مفردين) الثانية محذوفة فى ع

والأقاويل القياسية إنما تؤلف عن الأقاويل البسيطة فتصير أقاويل مركبة. وأقل الأقاويل المركبة ما كان مركبا عن قولين بسيطين ، وأكثرها غير محدود[١]. فكل قول قياسي فأجزاؤه العظمى هى الأقاويل البسيطة ، وأجزاؤه الصغرى ، وهى أجزاء أجزائه ، هى المفردات[٢] من المعقولات والألفاظ الدالة عليها .

فتصير أجزاء المنطق بالضرورة[٣] ثمانية ، كل جزء منها فى كتاب[٤] :

الأول فيه قوانين المفردات من المعقولات والألفاظ الدالة عليها . وهو فى الكتاب الملقب أما بالعربية فالمقولات[٥] ، وباليونانية « قاطيغورياس »

والثانى فيه قوانين الأقاويل البسيطة التى هى[٦] المعقولات المركبة من معقولين مفردين معقولين مفردين[٧] والألفاظ الدالة عليها المركبة من لفظين لفظين[٨] . وهو[٩] فى الكتاب الملقب إما بالعربية فالعبارة[١٠] ، وباليونانية « بارى إرمينياس » .

والثالث فيه الأقاويل[١١] التى تسبر بها[١٢] القياسات المشتركة للصنائع

(١) ع : وأكثرها محدود

(٢) م : وأجزاؤه الصغرى هى أجزاء أجزائه وهى المفردات

(٣) (بالضرورة) محذوفة فى ع ، ق ومثبته فى م ، ط ، تك : necessario

(٤) استعار ابن أبى أصيبعة النص التالى كله ، حتى آخر فصل المنطق ، من كتاب « إحصاء العلوم » (انظر : « عيون الأنباء فى طبقات الأطباء » طبعة ١٨٨٢ ج ١ ص ٥٩ — ٦٠)

(٥) ع : بالمقولات (٦) م : هى من

(٧) (معقولين مفردين) الثانية محذوفة فى ع ، ط

(٨) ع ، م : لفظتين لفظتين (٩) م ، ط : وهى

(١٠) ع : (الملقب بالعربية بالعبارة) م : (إما فى العربية فالعبارة)

(١١) ع ، ق ، م ، ط : (الأقاويل) وقد صححها اسين بلاسيوس بلفظ (القوانين) تك : (sermones) .

(١٢) ع : (تشير) ق : (تعبر) (ولعلها : تعير من المعيار) م : (تسير) ، ط (تسبر) وقد اقترح الأب بويج : (تميز) ولكننا اخترنا (تسبر) — وهى قراءة نسخة ط لثلاثة أسباب : لانطباقها على الترجمة اللاتينية : (experiuntur) ولورود رسمها فى نسختين ، ولأن الفارابى يستعملها فى الصفحة التالية .

الخمس ؛ وهى فى الكتاب الملقب ، إما بالعربية فالقياس[١] وباليونانية « أنالوطيقا الأولى » .

والرابع فيه[٢] القوانين التى تمتحن بها الأقاويل البرهانية ، وقوانين الأمور التى تلتئم بها الفلسفة ، وكل ما تصير به أفعالها أتم وأفضل وأكمل . وهو بالعربية كتاب البرهان ، وباليونانية « أنالوطيقا الثانية » .

والخامس فيه الأقاويل التى تمتحن بها الأقاويل الجدلية وكيفية[٣] السؤال الجدلى والجواب الجدلى ؛ وبالجملة قوانين الأمور[٤] التى تلتئم بها صناعة الجدل وتصير بها أفعالها أكمل وأفضل وأنفذ[٥] . وهو بالعربية كتاب « المواضع الجدلية » ، وباليونانية « طوبيقا » .

والسادس فيه أولا قوانين الأشياء التى شأنها أن تغلط عن الحق وتلبّس وتحيّر ، وإحصاء جميع الأمور التى يستعملها من قصد[٦] التمويه والمخرقة فى العلوم والأقاويل ؛ ثم من بعدها إحصاء جميع ما ينبغى أن تتلقى به الأقاويل المغلطة التى يستعملها المشنع[٧] والمموّه ، وكيف تُفسخ[٨] ، وبأى الاشياء تدفع ، وكيف يتحرّز[٩] الإنسان من أن يغلط فى مطلوباته أو يغالط[١٠] . وهذا الكتاب يسمى باليونانية « سوفسطيقا » ، ومعناه الحكمة المموّهة .

والسابع فيه القوانين التى تمتحن وتُسبَر[١١] بها الأقاويل الخطبية وأصناف الخطب وأقاويل البلغاء والخطباء ، فيعلم هل هى على مذهب الخطابة أم لا ؛ ويحصى فيها جميع الأمور التى تلتئم بها صناعة الخطابة ، ويعرف كيف صنعة الأقاويل الخطبية[١٢] والخطب فى فن فن[١٣] من الأمور وبأى الأشياء

---

(١) ع : الملقب بالعربية بالقياس (٢) (فيه) محذوفة فى ع (٣) م : وكيف

(٤) م : (وبالجملة القوانين) ع : (وبالجملة الأمور) تك : (regule rerum)

(٥) ق : (وأنقذ) م : (وأنفذ) تك : (penetrabilius)

(٦) (من قصد التمويه ... التى يستعملها) جمل محذوفة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، ط ، تك .

(٧) م : المبشم (٨) ع : (يفتح) ، بص : (يفتتح)

(٩) م : تحزر (١٠) م : ويغالط

(١١) ع ، م : (وتسير بها) تك :(probantur) (١٢) م : الخطابية

(١٣) ع : (فى كل فن) ق : (فى كل فن فن)

تصير أجود وأكمل ، وتكون أفعالها أنفذ وأبلغ[١] . وهذا الكتاب يسمى باليونانية « ريطوريقا »[٢] وهو الخطابة .

والثامن فيه القوانين التى تسبَر بها[٣] الأشعار وأصناف الأقاويل الشعرية المعمولة[٤] والتى تعمل فى فن فن من الأمور ، ويحصى أيضاً جميع الأمور التى تلتئم بها صناعة الشعر ، وكم أصنافها[٥] ، وكم أصناف الأشعار والأقاويل الشعرية ، وكيف صنعة كل صنف[٦] منها ، ومن أى الأشياء[٧] يعمل ، وبأى الأشياء يلتئم[٨] ويصير أجود وأفخم[٩] وأبهى وألذ[١٠] وبأى أحوال[١١] ينبغى أن يكون حتى يصير أبلغ وأنفذ . وهذا الكتاب يسمى باليونانية « بويوطيقا »[١٢] وهو كتاب الشعر .

فهذه أجزاء المنطق ، وجملة ما يشتمل[١٣] عليه كل جزء منها .

والجزء الرابع هو أشدها تقدماً بالشرف والرياسة[١٤] . والمنطق إنما التمس به على القصد الأول الجزء[١٥] الرابع ، وباقى أجزائه[١٦] إنما عمل لأجل الرابع : فإن الثلاثة التى تتقدمه[١٧] فى ترتيب التعليم هى توطئات[١٨] ومداخل وطرق[١٩] إليه ، والأربعة الباقية التى تتلوه فلشيئين[٢٠] :

---

(١) م : أنفع (٢) م ، ط : (ريطوريقى) (٣) م : تسير

(٤) (المعمولة .... والأقاويل الشعرية) محذوفة فى ع

(٥) (وكم أصنافها) ناقصة فى ق ، ع

(٦) ع ، ق : (شعر) م ، بص ، ط ، تك : (صنف)

(٧) ع : الأشعار (٨) ط : وبأى شىء تلتئم

(٩) ع ، ق : وأفخر (١٠) (وألذ .... كتاب الشعر) سطران ناقصان فى ع

(١١) م : (وبأى المقال) ناقصة فى ع

(١٢) ق : « فيوطيقا » م : (فونطيقا [بيوطيقى]) ناقصة فى ع

(١٣) ط : وجملة جميع ما يشتمل .

(١٤) ع ، ق : (بشرف ورياسة) م : (فى الشرف والرياسة) ط : (بالشرف والرياسة)

(١٥) (الجزء) محذوفة فى ع ، ق .

(١٦) ع ، ق : (وما فى أجزائه) م ، ط ، بص : (وباقى أجزائه) تك : reliqua partes.

(١٧) م : تقدمت (١٨) م : إنما هى توطئة . (١٩) ط : وطريق

(٢٠) ع : (قسمان) م ، ط : (فلشيئين) ق : (لسببين) .

أحدهما أن فى كل واحد منها إرفادا ما[١] ومعونة ، على أنها كالآلات[٢] للجزء الرابع ، ومنفعة[٣] بعضها أكثر وبعضها أقل .

والثانى على جهة التحريز[٤] : وذلك أنها لو لم تتميز هذه الصنائع بعضها عن بعض بالفعل[٥] حتى تعرف قوانين كل واحدة منها على انفرادها[٦] متميزة[٧] عن قوانين الأخر[٨] ، لم يأمن الإنسان عند التماسه[٩] الحق واليقين أن يستعمل الأشياء الجدلية ، من حيث لا يشعر أنها جدلية ، فتعدل[١٠] به عن اليقين إلى الظنون القوية ؛ أو يكون قد استعمل من حيث لا يشعر أمورا خطبية[١١] ، فتعدل[١٢] به إلى الإقناع ؛ أو يكون قد استعمل المغالطات من حيث لا يشعر : فإما أن توهمه فيما ليس بحق أنه حق فيعتقده[١٣] ، وإما أن تحيره ؛ أو يكون قد استعمل الأشياء الشعرية ، من حيث لا يشعر أنها شعرية ، فيكون قد عمل فى اعتقاداته على التخيلات[١٤] وعند نفسه أنه سلك فى هذه الأحوال الطريق إلى الحق فصادف[١٥] ملتمسه ولا يكون صادفه على الحقيقة ، كما أن الذى يعرف الأغذية والأدوية إن[١٦] لم تتميز له السموم عن هذه بالفعل[١٧] حتى يتيقن معرفتها بعلاماتها[١٨] ، لم يأمن[١٩] أن يتناولها على أنها غذاء أو دواء من حيث لا يشعر فيتلف .

---

(١) ع ، ق : (إنفاذا) م ، ط : (إرفادا ما ومعونة) تك : (sustentamentum aliquid) وهى بمعنى الارفاد (٢) م : (كالآلة) ط : (كآلات) (٣) م ، ط : ومعينة .

(٤) م : (على جهة التحديد) ط : (على جهة التحرز) ع ، ق : (على جهة التحرير) وقد اقترح الأب بويج : (على جهة التحريز) وهى أقرب الى معنى الترجمة اللاتينية : propter cautelam.

(٥) (بالفعل) محذوفة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، ط ، تك : (in effectu)

(٦) ع : أفرادها (٧) م : (فتميزها) ق : (مميزة)

(٨) ع ، م ، ط : (الأخر) ق : (أخرى) (٩) ع ، م : التماس

(١٠) ق ، م : فيعدل (١١) م : خطابية (١٢) ع ، ق : فيعدل

(١٣) كذا فى ع ، ق ، ط ، تك ولكن فى م تصحيف وزيادة

(١٤) م ، ط : التخييلات (١٥) م ، ط : وصادف (١٦) ع ، ق : وان لم

(١٧) ق : (بالعقل) ع :(وان لم يتميز له السموم عنها بالفعل) م : (إن لم تتميز له السموع عن هذه بالفعل يتيقن) (١٨) ع : بعلامتها (١٩) م : لم لا يأمن

وأما على القصد الثانى فإنه يكون قد أعطى أيضاً أهل كل صناعة[١] من الصنائع الأربع جميع ما تلتئم به تلك الصناعة ، حتى يدرى الإنسان إذا أراد أن يكون جدلياً بارعا كم شيء يحتاج إلى تعلمه [٢] ويدرى بأى شيء[٣] يمتحن على نفسه أو على غيره أقاويله [٤] ، ليعلم هل سلك فيها طريق الجدل[٥] أن لا ؛ ويدرى إذا أراد أن يصير خطيباً بارعاً كم شيء يحتاج إلى تعلمه ، ويدرى بأى الأشياء يمتحن على نفسه أو على غيره ، ليعلم هل سلك فى أقاويله طريق الخطابة أو طريق غيرها[٦] . وكذلك يدرى إذا أراد أن يصير شاعراً بارعاً كم شيء [٧] يحتاج أن يتعلمه ، ويدرى بأى الأشياء يمتحن على نفسه وعلى غيره من الشعراء ، ليعلم [٨] هل سلك فى أقاويله طريق الشعر [٩] أوعدل عنه وخلط به طريقا غيره[١٠]. وكذلك يدرى إذا أراد أن يكون له القدرة [١١] على أن يغالط غيره ولا يغالطه أحد[١٢] كم شيء يحتاج إلى أن يعلمه[١٣] ، ويدرى بأن الأشياء يمكن أن يمتحن كل قول وكل رأى ، فيعلم هل غلط هو[١٤] فيه أو غولط[١٥] ، ومن أى[١٦] جهة كان ذلك .

---

(١) م : فإنه أيضا قد أعطى أهل كل صناعة (٢) م : أن يتعلمه
(٣) ع ، ق : فيدرى أى شيء (٤) (أقاويله) محذوفة فى م
(٥) م : هل سلك فى طريقه طريق الجدل
(٦) م : هل سلك فى طريقه طريق الخطابة أو غيرها (٧) م : أى شيء
(٨) (ليعلم) محذوفة فى م ، ط (٩) ع ، ق : (الشعراء) م ، ط : (الشعر)
(١٠) ع : غيرها (١١) ع ، ق : قدرة (١٢) م : ولا يغالطه غيره
(١٣) ع : (كم يحتاج أن يعلمه) م : (أى شيء يحتاج الى أن يعلمه)
(١٤) (هو) فى ط فقط من دون سائر النسخ
(١٥) ع ، ق : (هل غلط فيه أو غولط) ط (هل غلط هو فيه أو غولط) م : هل غلط فيه أو غالط) تك : (an erravit in ea, an fecit errare)
(١٦) م : من أين جهة

الفصل الثالث

فى علم التعـــاليم

وهذا العلم ينقسم إلى سبعة أجزاء عظمى[1] أحصيناها فى أول الكتاب .

علم العـــدد :

أما علم العدد فإن الذى يعرف بهذا الاسم[2] علمان :

أحدهما علم العدد العملى ، والآخر علم العدد النظرى .

فالعملى يفحص عن الأعداد من حيث هى أعداد معدودات تحتاج إلى أن يضبط عددها من الأجسام[3] وغيرها ، مثل رجال[4] أو أفراس أو دنانير أو دراهم أو غير ذلك من الأشياء ذوات العدد ؛ وهى التى يتعاطاها[5] الجمهور فى المعاملات السوقية والمعاملات المدنية .

وأما النظرى فإنه إنما يفحص عن الأعداد بإطلاق[6] على أنها مجردة فى الذهن عن الأجسام وعن كل معدود منها[7] ، وإنما ينظر[8] فيها مخلصة عن كل ما يمكن أن يعدّ بها[9] من المحسوسات ، ومن جهة ما يعم جميع[10] الأعداد التى هى أعداد المحسوسات وغير المحسوسات[11] . وهذا هو الذى يدخل فى جملة العلوم .

---

(١) م : عظماء (٢) ع ، ق : (بهذا العلم) تك : per hanc scientiam

(٣) ع ، ق : أجسام (٤) ع ، ق : الرجال

(٥) م : (وهو العدد الذى يتعاطاه) تك : (Et est illa qua vulgus utitur)

(٦) ع : على الإطلاق (٧) م : بها

(٨) م : فانا ننظر (٩) ع : منها (١٠) (جميع) محذوفة فى ع

(١١) ع ، ق : (أعداد محسوسات وغير محسوسات) تك : numeri sensatorum et insensatorum

فعلم العدد النظرى يفحص عن الأعـــداد على الإطلاق وعن كل [١] ما يلحقها فى ذواتهـا مفردة من غير أن يضاف بعضها إلى بعض ، وهى [٢] مثل الزوج والفرد ، وعن كل ما يلحقها عندما يضاف بعضها إلى بعض،وهو التساوى والتفاضـل وأن [٣] يكون عدد جزءاً [٤] لعدد أو أجزاء له أو ضعفه [٥] أو مثله أو زيادة جزء أو أجزاء [٦]، أو أن [٧] تكون متناسبة أوغير[٨]متناسبة ومتشابهة أوغير متشابهة[٩] ومتشاركة[١٠] أو متباينة .[١١] ثم يفحص عما يلحقها عند زيادة بعضها على بعض وجمعها ، وعندنقص بعضها عن[١٢] بعض وتفريقها ، من[١٣] تضعيف عدد بعدة آحادأعداد أخر[١٤]ومن تقسيم عدد إلى أجزاء بعدة آحاد عدد آخر [١٥] ، مثل أن يكون العدد مربعا أومسطحاً أومجسما أو تاماأو غير تام ، فإنه[١٦]يفحص[١٧]عن هذه كلها وعما يلحقها عند ما يضاف بعضها إلى بعض ، ويعرف كيف الوجه فى استخراج أعداد من أعداد [١٨] معلومة . وبالجملة فى [١٩] اسـتخراج كل ما سبيله أن يستخرج من الأعداد .

---

(١) م : (فعلم العدد النظرى يفحص فى الأعداد على الاطلاق عن كل) تك :
(Et scientia quidem numeri speculativa inquirit in numeris absolute de omnibus)

(٢) م : (وهو) تك : (Et sunt)

(٣) ع : (أن) ق : (بأن) تك تطابق م : (وأن)

(٤) م : جزء العدد (٥) م : ضعفا (٦) ع : أجزائه

(٧) م : وأن (٨) م : وغير

(٩) م : ومتشابهه وغير متشابهة (١٠) ع ، ق : ومشاركة

(١١) م : ومتباينة (١٢) ع ، ق : من

(١٣) فى جميع النسخ : (ومن تضعيف) تك : (et ex multiplicatione) ويبدو لنا أنه تحريف . (١٤) ع ، ق : عدد بعدد آخر

(١٥) ع ، ق : (ومن تقسيم عدد إلى آخر) ، تك مطابقة لما أثبتناه فى قراءة م بالمتن

(١٦) ع ، ق : وأنه (١٧) يفحص : محذوفة فى ع

(١٨) من أعداد : محذوفة فى ع ، ق (١٩) فى : محذوفة فى ع

علم الهندسة :

وأما علم الهندسة فالذى يعرف بهذا الاسم شيئان [١] : هندسة عملية ، وهندسة نظرية .

فالعملية منها تنظر فى خطوط وسطوح فى [٢] جسم خشب إن كان الذى يستعملها نجاراً ، أو فى جسم حديد إن كان الذى يستعملها حداداً ، أو فى جسم حائط إن كان الذى يستعملها بنّاء ، أو سطوح أرضين ومزارع إن كان ماسحا ، وكذلك كل صاحب هندسة عملية فإنه إنما يصور [٣] فى نفسه خطوطا وسطوحا وتربيعاً وتدويراً وتثليثاً فى جسم هو [٤] المادة التى هى الموضوعة [٥] لتلك الصناعة العملية .

والنظرية إنما تنظر فى خطوط وسطوح أجسام [٦] على الإطلاق والعموم وعلى وجه يعم سطوح جميع الأجسام ، ويصور فى نفسه الخطوط بالوجه العام [٧] الذى لا يبالى فى أى جسم [٨] كان ، ويتصور [٩] فى نفسه السطوح والتربيع والتدوير والتثليث بالوجه الأعم الذى لا يبالى فى أى جسم كان [١٠] ويتصور المجسمات [١١] بالوجه الأعم الذى لا يبالى فى أى جسم كانت وفى أى مادة ومحسوس كانت [١٢] ، بل على الإطلاق من غير أن يقيم فى نفسه مجسما هو خشب أو مجسما هو حائط أو مجسما هو حديد ، ولكن المجسم العام لهذه .

---

(١) ع ، م : (علمان) ولكن تك تطابق ق : (شيئان)
(٢) م : (وفى) لكن تك تطابق ع ، ق: (فى) (٣) م : تصور
(٤) ع ، ق : وهو (٥) م : موضوعة
(٦) م : (وفى أجسام) تك : (in corporibus)
(٧) م : (بالوجه الأعم) لكن تك تطابق ع ، ق : (cum modo communi)
(٨) ع : حجم (٩) (ويتصور .... كان) محذوف فى ع
(١٠) ع : الحسيات
(١١) م : (ويتصور المجسمات بالوجه الأعم ولا يبالى فى أى مادة كانت وفى أى محسوس كان)
تك : (qui non curat in qua sit et in quo sensaito sit)

وهذا العلم هو الذى يدخل فى جملة العلوم ، وهو يفحص فى الخطوط وفى السطوح وفى المجسمات على الإطلاق عن أشكالها ومقاديرها وتساويها وتفاضلها ، وعن أصناف أوضاعها وترتيبها ، وعن جميع ما يلحقها مثل النقط والزوايا وغير ذلك ؛ ويفحص عن المتناسبة وغير المتناسبة ، وعن التى هى منها معطيات وما ليس بمعطيات، وعن المتشاركة[١] منها والمتباينة ، والمنطقات منها والصم ، وعن أصناف هذين ؛ ويعرف الوجه [٢] فى صنعة [٣] كل ما سبيله [٤] منها أن يعمل[٥] ، وكيف الوجه فى استخراج كل ما كان سبيله منها أن يستخرج ، ويعرف أسباب هذه كلها ، ولم هى كذلك ببراهين [٦] تعطينا العلم اليقين الذى لا يمكن أن يقع فيه الشك [٧] . فهذه جملة ما تنظر فيه الهندسة .

وهذا العلم جزءان : جزء ينظر فى الخطوط والسطوح ، وجزء ينظر[٨] فى المجسمات .

والذى ينظر فى المجسمات ينقسم على حسب أنواع المجسمات منها مثل المكعب والمخروط والكرة والاسطوانة والمنشورات والصنوبرى [٩] والنظر فى جميع هذه على وجهين :

أحدهما : أن ينظر فى كل واحد منها على حياله[١٠]، مثل النظر فى الخطوط على حيالها [١١] والسطوح على حيالها[١١] والمكعب على حياله [١٢] والمخروط على حياله [١٢] .

والآخر : أن ينظر فيها وفى لواحقها عند ما يضاف بعضها إلى بعض :

(١) ع ، ق : المشاركة (٢) م : كيف الوجه

(٣) ع ، ق : (صيغة) لكن م أصح وتطابقها تلك : (in arte)

(٤) ع ، ق : ما كان سبيله

(٥) ق تضيف بعد هذا : (ويعرف كيف الوجه فى استخراج كل ماسبيله منها أن يعمل)

(٦) م : براهين (٧) م : شك (٨) ينظر : محذوفة فى ع ، ق

(٩) م : والصنوبرات (١٠) م : على حيلة

(١١) م : على حيلها (١٢) م : على حيله

وذلك إما بقياس بعضها إلى بعض [١] ، فينظر فى تساويها وتفاضلها أو غير هذين من لواحقها ، وإما أن يوضع بعضها[٢] مع بعض[٣] وترتب ، مثل أن توضع وترتب خطاً فى سطح أو سطحاً فى مجسم أو سطحاً فى سطح أو مجسما فى مجسم [٤] .

وينبغى أن يعلم أن للهندسة والأعداد أركاناً وأصولا [٥] وأشياء أخر نشأت عن تلك الأصول . أما الأصول فمحدودة ، وأما التى نشأت عن الأصول[٦] فغير محدودة .

والكتاب المنسوب إلى إقليدس الفيثاغورى[٧] فيه أصول الهندسة والعدد وهو المعروف بكتاب «الإسطقسات»[٨]. والنظر فيها بطريقين: طريق التحليل وطريق التركيب .

والأقدمون من أهل هذا العلم كانوا يجمعون فى كتبهم بين الطريقين إلا إقليدس فإنه نظم [٩] ما فى كتابه على طريق التركيب وحده [١٠] .

علم المنـــاظر :

وعلم المناظر يفحص عما يفحص عنه علم الهندسة من الأشكال والأعظام والترتيب والأوضاع والتساوى والتفاضل وغير ذلك ، لكن على أنها فى خطوط وسطوح ومجسمات على الإطلاق [١١] .

---

(١) م : إما أن يقاس بعضها ببعض (٢) بعضها : محذوفة فى ع

(٣) بعض : محذوفة فى م

(٤) ع ، م : (مثل أن يوضع ويرتب خط فى سطح أو سطح فى مجسم أو سطح فى سطح أو مجسم فى مجسم) (٥) ع ، ق : (أصولا) م : (أركانا وأصولا) وكذلك تك

(٦) ع : عن تلك الأصول (٧) ع ، ق : الفوثاغورى

(٨) ع : الاسطيقسات (٩) م : (نظر) وفى الهامش : (نظم)

(١٠) ع : وحدها

(١١) م : (لكن ليس على أنها فى خطوط وسطوح ومجسمات على الاطلاق ننظر اليها) وهو تحريف ظاهر . وفى تك كلمتان ناقصتان

فيكون نظر الهندسة أعم [١] . وإنما احتيج إلى أن يفرد علم المناظر ، وإن كان داخلا [٢] فى جملة ما فحصت عنه الهندسة : لأن كثيراً من التى يلزم فى الهندسة أنها على حال ما من شكل أو وضع أو ترتيب أو غير ذلك، تصير أحوالا [٣] عند ما ينظر اليها على ضد ذلك : وذلك أن التى هى فى الحقيقة مربعات إذا نظر اليها من بعد ما ، ترى مستديرة ، [والمتوالية متفاضلة والمتفاضله متساوية][٤] ، وكثير مما هى موضوعة فى سطح واحد يظهر بعضها أخفض وبعضها أرفع ، وكثير مما هى متقدمة تظهر متأخرة ، وأشباه هذه كثيرة .

ويميز بهذا العلم[٥] بين ما يظهر فى البصر بخلاف ما هو عليه بالحقيقة وبين ما يظهر على ما هو بالحقيقة[٦] ، ويعطى أسباب هذه كلها ،ولم هى كذلك ببراهين يقينية ، ويعرف فى كل ما يمكن أن يغلط فيه البصر وجوه[٧] الحيل فى أن لا يغلط ، بل يصادف الحقيقة [٨] فيما ينظر اليه من الشىء ومقداره وشكله ووضعه وترتيبه وسائرما يمكن أن يغلط فيه البصر[٩] .

وبهذه[١٠] الصناعة يمكن الإنسان أن يقف على مساحة ما بعد [١١] من الأعظام [١٢] بعداً يتعذر معه [١٣] الوصول إليه ، وعلى مقادير أبعادها منا وأبعاد بعضها من بعض : وذلك مثل ارتفاعات[١٤] الأشجار الطوال

---

(١) م تضيف قبل : (فيكون نظر الهندسة أعم) عبارة : (والهندسة تفحص عن هذه على أنها فى خطوط وسطوح ومجسمات على الاطلاق) وهذه الجملة ليست فى ع ، ق ولا فى تك ويبدو أنها تحريف فى م

(٢) ع ، ق : الى تفرد علم المناظر ، وإن كانت هذه داخلة .

(٣) م : أحوالها (٤) مابين حاصرتين جملة ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك .

(٥) م : فيميز هذه العلم (٦) وبين مايظهر على ماهو بالحقيقة : جملة محذوفة فى ع

(٧) ع : ووجوه . (٨) م : فى الحقيقة .

(٩) م تضيف : (وجوه الحيل فى أن لا يغلط) وهو تحريف (أنظر تك ص 149)

(١٠) وبهذه : محذوفة فى م (١١) ع : بعد ما .

(١٢) ع ، ق : (الأجسام) م : (الأعظـــام) ؛ تك : (ex magnitudinibus)

(١٣) ع ، ق : به (١٤) م : ارتفاع

والحيطان وعروض الأودية والأنهار ، بل ارتفاعات [١] الجبال وأعماق الأودية والأنهار [٢] بعد أن يقع [٣] البصر على نهاياتها [٤] ، ثم أبعاد الغيوم وغيرها عن [٥] المكان الذى نحن فيه ، وبحذاء [٦] أى مكان [٧] من الأرض ، ثم أبعاد الأجسام السماوية ومقاديرها أيما يمكن أن ينظر إليها عن [٨] انحراف مناظرها . وبالجملة كل عظم التمس الوقوف على مقداره أو بعده عن شىء ما [٩] بعد أن يقع عليه البصر : فبعضه [١٠] بآلات تعمل لتسديد [١١] البصر حتى لا يغلط وبعضها بلا آلات .

فكل [١٢] ما ينظر إليه ويرى [١٣] فإنما يرى بشعاع ينفذ فى الهواء أو [١٤] فى جسم مشف يماس ما بين بصائرنا [١٥] إلى أن يقع على الشىء المنظور إليه .
والشعاعات النافذة فى الأجسام المشفة إلى المنظور إليه إما أن تكون مستقيمة أو [١٦] منعطفة [١٧] وإما منعكسة وإما منكسرة .

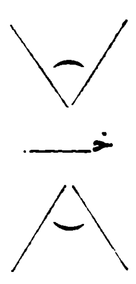
فالمستقيمة [١٨] هى التى إذا خرجت عن البصر امتدت على استقامة سمت البصر إلى أن تجوز [١٩] وتنقطع .

والمنعطفة [٢٠] هى التى إذا امتدت نافذةً من البصر تلقاها فى طريقها

---

(١) ع : (وعلى ارتفاعات) م : (وارتفاع) ق : (بل ارتفاعات) .
(٢) والأنهار : محذوفة فى ع ، ق ، ك (٣) م : يوضع
(٤) ك : نهايتها (٥) ك : من
(٦) ك : وبحذى (٧) ع : (كان) ك : (مكان هو)
(٨) ع ، ق : (إنما يمكن أن يضاف اليها عن) ك : (إنما يمكن أن يصار اليها عن) ويقترح الأب بويج : (وكل ما يمكن) .
(٩) ك : عن الشىء (١٠) ع ، ق : فبعضها .
(١١) ع ، ق : (لعبور) م : (لتسدد) ك : (لتسديد) تك تطابق ك .
(١٢) م : وكل (١٣) ك : فيرا (١٤) أو : محذوفة فى ك
(١٥) ع ، ق : (مابين أبصارنا) ك (يماس مابين أبصارنا) م : (ويماس ابصارنا) تك : (tangens occulos) وهى تطابق قراءة م
(١٦) ك : وأما (١٧) ق : منقطعة (١٨) ك : والمستقيمة
(١٩) ق : تخور (٢٠) ق : والمنقطعة

من(١) قبل أن تجوز(٢) مرآة تعوقها عن النفود على استقامة ، فتنعطف منحرفة إلىأحد جوانب المرآة ، ثم تمتد فى الجانب الذىانحرفت إليه مارة(٣) إلى ما بين يدى الناظر [بمثل هذا الشكل](٤) .



والمنعكسة هى التى ترجع عن المرآة فى طريقها التى كانت سلكتها (٥) أولا حتى تقع على جسم (٦) الناظر الذى من بصره خرجت (٧) فيرى الإنسان الناظر نفسه بذلك الشعاع نفسه(٨) .

والمنكسرة هى التى ترجع من المرآة إلى جهة الناظر الذى من بصره خرجت (٩) فتمتد منحرفةً عنه إلى أحد جوانبه فتقع على شىء (١٠) آخر إما خلف الناظر (١١) أو عن يمينه أو عن (١٢) يساره أو من فوقه ، فيرى(١٣) الإنسان ما خلفه أو ما فى(١٤) أحد جوانبه الأخر ؛ [ويكون

(١) من : محذوفه فى ع ، ق (٢) ق : تحور

(٣) ع ، ق ، ك : (انحرف مارة) م : (انحرفت اليه مرآة)

(٤) ك : (مثال هذا الشكل) وهذه العبارة والشكل الذى يليها محذوفة فى ع ، ق. والشكل غير ظاهر فى ك . أما تك فترسم الشكل هكذا : visus visum
V

(٥) ع ، ق : (كان سلكها) ك : (كان سلكتها)

(٦) ق : الجسم (٧) ع : خرج

(٨) ع ، ق : (فيرى الانسان بذلك الشعاع) تك تطابق م ، ك :
(qua re videt homo aspiciens se ipsum cum illo eodem radio)

(٩) ع ، ق ، ك : خرج

(١٠) ق : (على أى شىء) ع ، م ، ك : (على شىء) وكذا فى تك .

(١١) ك : اما (١٢) عن . محذوفة فى ع ، ق

(١٣) ع ، ق : ويرى . (١٤) ك : شىء

رجوعها[١] على هذا[٢] الشكل][٣] :

[والمتوسط بين البصر وبين المنظور إليه][٤] والمرآة[٥] هى[٦] بالجملة الأجسام المشفة : إما[٧] هواء أو ماء أو جسم ما[٨] سماوى أو بعض الأجسام المركبة لدينا من زجاج[٩] أو ما جانسه .

والمرايا التى[١٠] ترد الشعاعات وتمنعها من النفوذ على سمتها إما أن تكون من المرايا المعمولة مما[١١] لدينا من حديد أو غيره ، وإما أن تكون بخاراً غليظاً رطباً وإما ماء وإما جسما آخر إن كان مثل هذا[١٢] .

فعلم المناظر يفحص عن كل ما يُرى وينظر إليه بهذه الشعاعات الأربع وفى كل واحدة من المرايا[١٣] ، وعن كل ما يلحق[١٤] المنظور إليه .

وهو ينقسم قسمين[١٥] :

أولها : الفحص عما ينظر إليه بالشعاعات المستقيمة .

والثانى : الفحص عما ينظر إليه[١٦] بالشعاعات غير المستقيمة ، وهو المخصوص بعلم المرايا[١٧] .

---

(١) ك : رجوعه . (٢) هذا : محذوفة فى ك

(٣) مابين حاصرتين محذوف فى ع ، ق ولكنه مثبت فى م ، ك غير أن الشكل غيرظاهر فى ك أما تك فيرسم الشكل هكذا :

speculum < visus / visum   speculum < visus / visu

(٤) ما بين حاصرتين جملة محذوفة فى ع ، ق ولكنها مثبتة فى م ، ك ، تك

(٥) ك : أو المرآة (٦) ك ، م : هو .

(٧) محذوفة فى ع ، ق ، ك (٨) محذوفة فى ع ، ق (٩) ك : خارج

(١٠) ق : وهى التى (١١) مما : محذوفة فى ع ، ق (١٢) م ، ك : وهذه

(١٣) ك ، ع ، ق : (وفى كل واحدة من المرايا) م : (فى كل واحدة من المرايا) تك : (in unoquoque speculorum)

(١٤) ع ، ق : (وعما يلحق) تك : (et de omni quod accidit)

(١٥) م ، ك : (جزءين) تك : (in duas partes)

(١٦) محذوفة فى ع ، ق (١٧) م : (بعلم المراءى) تك : (scientie speculorum)

علم النجوم :

وأما علم النجوم فإن الذى يعرف بهذا الاسم علمان :

أحدهما : علم أحكام النجوم[١] ؛ وهو علم دلالات[٢] الكواكب على ما سيحدث فى المستقبل، وعلى كثير مما هو الآن موجود، وعلى كثير مما تقدم.

والثانى : علم النجوم التعليمى ؛ وهو الذى يعدّ فى العلوم وفى التعاليم[٣] وأما ذاك فإنه إنما يعدّ فى القوى والمهن[٤] التى بها يقدر الإنسان على الإنذار بما سيكون مثل عبارة الرؤيا والزجر والعرافة[٥] وأشباه هذه القوى .

فعلم النجوم التعليمى يفحص فى[٦] الاجسام السماوية وفى الأرض عن ثلاث جمل :

أولها : عن أشكالها [وأوضاع بعضها من بعض ومراتبها فى العالم] ومقادير أجرامها[٧] ، ونسب بعضها إلى بعض ، ومقادير أبعاد بعضها من بعض[٨]، وأن الارض ليس لها بجملتها[٩] انتقال لا عن مكانها ولا فى مكانها

والثانية : عن[١٠] حركات الاجسام السماوية[١١] كم هى ، وأن حركاتها كلها[١٢] كرية ، وما منها يعم جميعها : الكواكب[١٣] منها وغير الكواكب ،

---

(١) ك : علم الأحكام على النجوم (٢) م : ولايل

(٣) ك : (وهذا هوالذى يعد فى العلوم وفى التعاليم) م : (وفهذا هو الذى يعرف ويعد فى العلوم وفى التعاليم) تك : hec ergo est illa que numeraaur in scientiis et in doctrinis

(٤) م : وفى المهن (٥) م : (والعيافه) ك : (والقيافة) تك : (Strenulationibus)

(٦) ك : عن .

(٧) ع ، ق، ك : (عن أشكالها ومقادير أجرامها) تك : (prim s est de numeris eorum et ipsorum figuris et sitibus eorum ad invicem et ordinibus eorum in mundo et quantitatibus corporum eorum)

(٨) م : ومقادير أبعادها بعضها من بعض

(٩) ك ، ع ، ق : ليس لجملتها (١٠) عن : محذوفة فى ك

(١١) ع ، ق : السمائية

(١٢) م : (وأنها كلها) تك : (motus eorum omnes sunt sperici)

(١٣) ع : جميع الكواكب .

وما منها يعم الكواكب كلها ثم الحركات التي تخص كل واحد من الكواكب وكم كل واحدة[١] من أصناف هذه الحركات والجهات التي إليها تتحرك[٢] وعلى أي جهة يتأتى لكل واحد منها هذه الحركة ، وتعرف السبيل إلى تحصيل مكان كل كوكب كوكب[٣] من أجزاء البروج في وقت وقت بجميع أصناف حركاته[٤] .

ويفحص أيضا عن جميع ما يلحق الأجسام السماوية[٥] وكل واحد منها عن الحركات التي لها في البروج وما يلحقها عند إضافة بعضها إلى بعض من اجتماع وافتراق واختلاف أوضاع بعضها عن بعض[٦] .

وبالجملة جميع ما يلحقها عن حركاتها خلوا من إضافتها إلى الأرض ، مثل كسوف الشمس ، وعن جميع ما يعرض لها[٧] لأجل وضع الأرض منها في المكان[٨] الذي هي فيه من العالم مثل خسوف القمر[٩] وعن[١٠] تلك اللواحق وكم هي وفي أي حال وأي وقت يعرض لها[١١] ذلك وفي كم زمان مثل التشاريق والتغاريب وغير ذلك .

والثالثة[١٢] تفحص في الأرض عن المعمورة منها وغير المعمورة[١٣] ، وتبين كم هي المعمورة ، وكم أقسامها العظمى وهي الأقاليم ، وتحصي المساكن التي يتفق أن يكون كل واحد منها في ذلك الوقت وأين موضع كل مسكن وترتيبه من العالم[١٤] ، وتفحص عما يلزم ضرورة أن يلحق كل واحد من الأقاليم والمساكن عن دورة العالم المشتركة للكل[١٥] ، وهي دورة

---

(١) ع ، ق : واحد — (٢) ق : تتحول

(٣) (كوكب) الثانية ناقصة في ع ، ق — (٤) م : حركاتها .

(٥) ق : السمائية — (٦) ع : عن

(٧) م : يعرض لها أيضا — (٨) ع ، ق : بالمكان

(٩) ع : (خسوف القمر) ق ، م : (كسوف القمر) تك : (eclepsis lune)

(١٠) ع : (ومن) م : (وتبيين)

(١١) (لها) محذوفة من ع ، ق — (١٢) ع ، ق : والثالث

(١٣) ع ، ق : يفحص في الأرض عن المعمور منها وغير المعمور

(١٤) ع : العلم — (١٥) ع ، ق : عن دور العالم المشترك للكل

اليوم والليلة (١) ، لأجل وضع الأرض بالمكان الذى هى فيه مثل المطالع والمغارب ، وطول الأيام والليالى وقصرها وما أشبه ذلك .

فهذه جملة ما اشتمل عليه هذا العلم (٢) .

علم الموسيقى :

وأما علم الموسيقى فإنه يشتمل بالجملة على تعرّف (٣) أصناف الألحان ، وعلى (٤) ما منه تؤلف ، وعلى ما له ألّفت ، وكيف تؤلف (٤) ، وبأى أحوال يجب أن تكون حتى يصير فعلها أنفذ وأبلغ .

والذى يعرف بهذا الاسم (٥) علمان : أحدهما علم الموسيقى العملية ؛ والثانى علم الموسيقى النظرية .

فالموسيقى العملية هى التى شأنها أن توجد أصناف الألحان محسوسة (٦) فى الآلات التى لها أعدت إما بالطبع وإما بالصناعة .

والآلة (٧) الطبيعية هى الحنجرة واللهاة وما فيها ثم الأنف ؛ والصناعية مثل (٨) المزامير والعيدان وغيرها .

وصاحب الموسيقى العملية إنما يتصور (٩) النغم والألحان وجميع لواحقها على أنها فى الآلات التى منها تعوّد إيجادها (١٠)

والنظرية تعطى علمها وهى معقولة (١١) ؛ وتعطى أسباب كل ما تأتلف منه الألحان (١٢) ، لا على أنها فى مادة بل على الإطلاق ، وعلى أنها منتزعة من (١٣)

---

(١) ع ، ق : وهو دور (٢) ع ، م : فهذا

(٣) ع ، ق : على أن يعرف (٤) ع ، ق : (وعلى ما منه يؤلف ، وعلى ما يؤلف كيف يؤلف) م : (وما منه يؤلف وعلى ماله ولف وكيف تولف)

(٥) ع : العلم (٦) م : (المحسوسة) تك : (sensatorum) وهى تطابق م

(٧) ع ، ق : فالآلة (٨) ع ، ق : هى مثل (٩) ق ، م : يصور .

(١٠) ع : (الآلات التى تعود إيجادها منها) م : (الآلات التى يتعود ايجادها فيها)

(١١) م : معقولاة (١٢) ق : ما يأتلف من الألحان

(١٣) ع ، ق : منتزعة عن

كل آلة وكل مادة ، وتأخذها على أنها مسموعة على العموم ومن أى آلة اتفقت ومن أى جسم أتفق .

وينقسم علم الموسيقى النظرى [١] إلى أجزاء عظمى خمسة :

أولها : القول فى المبادىء والأوائل [٢] التى شأنها أن تستعمل فى استخراج ما فى هذا العلم ، وكيف الوجه فى استعمال تلك المبادىء ، وبأى طريق تستنبط هذه الصناعة ، ومن أى الأشياء ، ومن كم شىء تلتئم ، وكيف ينبغى أن يكون الفاحص عما فيها . [٣]

والثانى القول فى أصول هذه الصناعة ، وهو القول فى استخراج النغم وكم عددها وكيف هى ، وكم أصنافها [٤] ، وتبيين [٥] نسب بعضها إلى بعض والبراهين على جميع ذلك ، والقول فى أصناف أوضاعها وترتيباتها التى بها تصير موطأة [٦] لأن يأخذ الآخذ منها ما شاء فيركب [٧] منها الألحان .

والثالث : القول فى مطابقة ما تبين [٨] فى الأصول بالأقاويل [٩] والبراهين على أصناف آلات الصناعة [١٠] التى تعد بها [١١] وإيجادها [١٢] كلها فيها [١٣] ووضعها منها [١٤] على التقدير والترتيب الذى تبين فى الأصول .

---

(١) م : النظرية

(٢) ق : (المبادىء الأوائل) تك : (d e principiis et primis)

(٣) ع ، ق : فيه

(٤) م : (ومعرفة عدة النغم كم هى وكم أصنافها) تك تطابق م

(٥) ع ، ق : (ويبين) تك : (declinatione)

(٦) ع : (مواطاة) ق : مواطئة (٧) ع : (فيرتب) م : (ويركب)

(٨) م : يتبين

(٩) ع ، م : (والأقاويل) تك : (cum sermonibus) وهى تطابق ق : (بالأقاويل)

(١٠) ع : (الآلات الصناعية) تك : (speciesi instrumentorum artificialium)

(١١) م : (تعد بها) ع ، ق (تعدلها) تك : (que preparantur eis)

(١٢) ق : (واتخاذها) ع ، م : (وإيجادها) تك : (et acceptione eorum)

(١٣) م : (منها) ع ، ق : (فيها) تك : (in ea)

(١٤) ع ، ق : (منها) م : (فيها) تك : (in ea)

والرابع : القول فى أصناف الإيقاعات الطبيعية التى هى أوزان النغم .

والخامس : فى تأليف الألحان فى الجملة ، ثم تأليف الألحان الكاملة ، وهى الموضوعة فى الأقاويل الشعرية المؤلفة على ترتيب وانتظام ، وكيفية صنعتها [١] بحسب غرض غرض من أغراض الألحان ؛ وتعرف [٢] الأحوال [٣] التى تصير [٤] بها أبلغ وأنفذ فى بلوغ الغرض الذى له عملت [٥] .

علم الأثقال :

أما علم الأثقال فإنه يشتمل من أمر [٦] الأثقال على شيئين : إما على النظر فى الأثقال من حيث تقدَّر أو يُقدَّر بها ، [وهو الفحص عن أصول القول فى الموازين .وإما على النظر فى الأثقال التى تحرك أو يحرَّك بها ؛] [٧] وهو الفحص عن أصول الآلات التى ترفع بها الأشياء الثقيلة وتنقل من مكان إلى مكان .

علم الحيـــل :

وأما علم الحيل فإنه علم وجه التدبير فى مطابقة جميع ما يبرهن وجوده فى التعاليم التى سلف ذكرها بالقول والبرهان على الأجسام الطبيعية وإيجادها ووضعها فيها بالفعل [٨] . وذلك أن تلك العلوم كلها إنما تنظر فى الخطوط والسطوح والمجسمات وفى الأعداد وسائر ما تنظر [٩] على أنها معقولة وحدها ومنتزعة [١٠] من الأجسام الطبيعية . ويحتاج عند إيجاد هذه وإظهارها بالإرادة

---

(١) ع ، ق : (صيغتها) م : (صنعتها) تك (artis earum)

(٢) ع : (ويعرف) م : (وتعريف) ق : (وتعرف) تك : (et docet)

(٣) ع ، ق : (الأحوال) م : (الألحان) تك : (dispositiones)

(٤) ع ، ق : (يصير) م : (تصير)

(٥) ع ، ق : عمل (٦) م : (عملت) تك : (facte sunt)

(٧) ما بين حاصرتين ناقص فى ع ، ق ومثبت فى م وتك :
(et est inquistio de radicibus seromnis in ponderibus ; aut considcrationem in ponderosis que moventur, aut cum qvibus movetur)

(٨) «بالفعل» ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م وتك : (actu)

(٩) م : ما ينظر فيها .

(١٠) م : (على أنها معقولاتها منتزعة) تك : (sunt rationata solum separata)

والصنعة (١) فى الأجسام الطبيعية والمحسوسات [إلى قوة يدبَّر بها إيجادها فيها] (٢) ومطابقتها (٣) عليها من قبل أن للمواد والأجسام المحسوسة أحوالا تعوق عن أن توضع فيها [تلك التى تبينت بالبراهين عند مايلتمس أن توضع فيها] (٤) كيف اتفق وبأى وجه اتفق ، بل يحتاج إلى أن توطأ الأجسام الطبيعية لقبول ما يلتمس من إيجاد هذه فيها ، وأن يتلطف فى إزاله العوائق.

فعلوم الحيل هى التى تعطى وجوه معرفة التدابير والطرق فى التلطف (٥) لإيجاد هذه بالصنعه (٦) وإظهارها بالفعل فى الأجسام الطبيعية والمحسوسة.

فمنها الحيل العددية ، وهى على وجوه كثيرة : منها العلم المعروف عند أهل زماننا بالجبر والمقابلة وما شاكل ذلك . على أن هذا العلم مشترك (٧) للعدد والهندسة . وهو يشتمل على وجوه التدابير (٨) فى استخراج الأعداد التى سبيلها أن تستعمل فيما أعطى اقليدس أصولها من المنطقة والصم فى المقالة العاشرة من كتابه فى « الاسطقسات » وفيما لم يذكر منها فى تلك المقالة . وذلك أن المنطقة والصم لما كانت نسبة بعضها إلى بعض كنسبة أعداد إلى أعداد كان كل عدد نظيراً لعظم ما منطق أو أصم . فإذا استخرجت الأعداد التى هى نظائر نسب الأعظام (٩) فقد استخرجت تلك الأعظام بوجه ما . فلذلك تجعل بعض الأعداد منطقة لتكون نظائر [للأعظام المنطقة، وبعض الأعداد صما لتكون نظائر) (١٠) للأعظام الصم .

---

(١) ع : (والصفة) .

(٢) ع : (التى قد يتبين أنه يتأتى إيجادها فيها) ق : (التى قد تبين أنه يتأتى إيجادها فيها) م : (التى يدبر بها إيجادها فيها) تك :

(Et indigemus . . . . . ingenio quo preparetur eorum acceptio in eis)

وقد استطعنا بفضل الترجمة اللاتينية أن نصحح النص فى ع ، ق وأن نكمله فى م كما أثبتناه فى المتن .

(٣) ع : وتطابقها .

(٤) مابين حاصرتين ناقص فى ع ، ق ومثبت فى م وتك

(٥) ع ، ق : (والطرق والتلطف) م : (والطرق فى التلطف) تك تطابق م

(٦) ع : بالطبيعة (٧) ع ، ق : مشرك

(٨) (م) التدبير : (٩) ع ، ق : نظائر فى النسب لأعظام

(١٠) مابين حاصرتين ناقص فى ع ، ق ومثبت فى م وتك .

ومنها الحيل الهندسية ، وهى كثيرة :

منها : صناعة رياسة البناء .

ومنها : الحيل [١] فى مساحة أصناف الأجسام .

ومنها : حيل [٢] فى صنعة آلات نجومية وآلات [٣] موسيقية وإعداد آلات لصنائع [٤] كثيرة عملية مثل القسى وأصناف الأسلحة .

ومنها : الحيل المناظرية فى صنعة [٥] آلات تسدّد الإبصار نحو إدراك حقيقة [٦] الأشياء المنظور اليها البعيدة منها [٧] ، وفى صنعة المرايا ، وفى الوقوف من المرايا على الأمكنة التى ترد [الشعاعات بأن تعطفها أو تعكسها أو تكسرها . ومن ها هنا أيضاً يوقف على الأمكنة التى ترد] [٨] شعاعات الشمس إلى أجرام أخر ، فتحدث من ذلك صنعة المرايا المحرقة والحيل فيها.

ومنها : حيل فى صنعة أوانٍ [٩] عجيبة وآلات لصنائع كثيرة .

فهذه وأشباهها [١٠] هى [علوم الحيل وهى] [١١] مبادىء الصناعات [١٢] المدنية العملية التى تستعمل [١٣] فى الأجسام والأشكال والأوضاع والترتيب والتقدير مثل الصنائع فى الأبنية والنجارة وغيرها .

فهذه هى التعاليم وأصنافها .

---

(١) م : (الحيل الهندسية) تك تطابق م

(٢) ع : الحيل

(٣) ع ، ق : وفى آلات

(٤) م : آلات الصنائع

(٥) ع : صفة

(٦) م : حقائق

(٧) ع : (البعيدة) ق : (البعيدة منها) م : (البعيدة منا)

(٨) مابين حاصرتين ناقص فى ع ومثبت فى غيرها .

(٩) م : (أوازن) و: (أواز) تك : (arte ponderam) بمعنى : (صنعة أوزان) ولكنا نظن أن المقصود هو الأوانى العجيبة كما فى نسختى ع ، ق .

(١٠) أخطأ المترجم اللاتينى هنافترجم (وأشباهها) بمعنى : (وأسبابها et cause earum)

(١١) مابين حاصرتين ناقص فى ع ، ق ومثبت فى م وتك:(sunt scientie ingeniorum)

(١٢) ع : (مبدأ للصناعات) ق : (مباد للصناعات) م : (مبادىء الصناعات) تك (principia artium) .

(١٣) ع ، ق : (تعمل) تك : (anministrantur) .

الفصل الرابع

فى العلم الطبيعى والعلم الالهى

العلم الطبيعى :

فالعلم الطبيعى ينظر فى الأجسام الطبيعية وفى الأعراض التى قوامها فى هذه الأجسام ، ويعرف[1] الأشياء التى عنها والتى بها والتى لها توجد هذه الأجسام والأعراض التى قوامها فيها .

والأجسام[2] منها صناعية ومنها طبيعية .

والصناعية مثل الزجاج والسيف والسرير والثوب[3] وبالجملة كل ما كان وجوده بالصناعة وبإرادة الإنسان .

والطبيعية هى التى وجودها لا بالصناعة ولا بإرادة الإنسان مثل السماء والأرض وما بينهما والنبات والحيوان .

وحال الأجسام الطبيعية فى هذه الأمور[4] كحال الأجسام الصناعية : وذلك أن الأجسام الصناعية [توجد فيها أمور قوامها بالأجسام الصناعية ، وتوجد لها أشياء عنها[5] وجود الأجسام الصناعية [6] وأشياء بها وجودها وأشياء لها وجودها[7] وهذه فى الصناعية أظهر منها فى الطبيعية[8] .

---

(١) ع ، م : وتعرف (٢) م : والأجسام التى هى طبيبعية

(٣) (والثوب) ناقصة فى ع ، ق ومثنتة فى م و تك

(٤) ع : هذا الأمر (٥) (عنها) ناقصة فى ع

(٦) مابين حاصرتين ناقص فى م ومثبت فى ع ، ق ، تك

(٧) (وأشياء لها وجودها) ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك . وقد حملتنا مقارنة الترجمة اللاتينية بجميع النسخ على اقرار نص نسختى العرفان والقاهرة مع إضافة الجملة المثبتة فى م : (وأشياء لها وجودها) .

(٨) م : (وهذه فى الصناعة أظهر منها فى الطبيعة) تك متفقة مع ع ، ق

والتى قوامها فى الأجسام الصناعية مثـل الصقال فى الثوب والبريق فى السيف والإشفاف فى الزجاج والنقوش فى السرير .

والأشياء التى لها توجد الأجسام الصناعية[١] هى الغايات والأغراض التى لها تعمل : مثـل الثوب ، فإنه عمل ليلبس ، والسيف ليقاتل به العدو ، والسرير ليتقى به نداوة الأرض ، أو لشىء غير ذلك مما يعمل السرير لأجله ، والزجاج ليحرز[٢] فيه ما لا يؤمن أن يشفه[٣] غيره من الأوانى .

وأما الغايات والأغراض التى لها توجد[٤] الأعراض[٥] التى قوامها فى الأجسام الصناعية فمثل صقال الثوب ليتجمل به وبريق السيف ليرهب العدو ونقش السرير ليحسن به منظره وإشفاف الزجاج ليكون ما يجعل فيه مرئيا .

والأشياء التى توجد عنها الأجسام الصناعية هى الفاعلة والمكونة لها : مثل النجار الذى عنه وجد السرير ، والصيقل[٦] الذى عنه وجد السيف .

والأشياء التى بها توجد الأجسام الصناعية فى كل جسم صناعى شيئان مثـل ما فى السيف ، فإن وجوده بشيئين : بالحدة والحديد ؛ والحدة هى صيغته[٧] وهيئته[٨] وبها يفعل فعله ؛ والحديد هو مادته وموضوعه ، وهو كالحامل لهيئته وصيغته[٩] . والثوب وجوده بشيئين : بالغزل وباشتباك لحمته بسداه ؛ والاشتباك هيئته وصيغته[١٠] ، والغزل كالحامل للاشتباك ، وهو موضوعه ومادته . والسرير أيضـاً وجوده بشيئين : بالتربيع والخشب ؛ والتربيع هيئته وصيغته[١١] ؛ والخشب مادته ، وهو كالحامل للتربيع .

---

(١) (الصناعية) ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك .

(٢) م : ليخزن (٣) ع : ينسفه .

(٤) ع : تؤخذ (٥) ع : الأغراض .

(٦) م : والصقيل (٧) ع ، ق : صفته .

(٨) م : وهيئته (٩) م : (ولصيغته) ع : (ولصفته) .

(١٠) ع : وصفته

(١١) (وصيغته) ناقصة فى م . أما فى ع فهى : (وصفته) .

وكذلك باقى [١] الأجسام الصناعية . وباجتماع [٢] هذين والتئامهما [٣] يحصل وجود كل واحد منهما[٤] بالفعل والكمال وماهيته . وكل واحد من هذه إنما يفعل أو يفعل به أو يستعمل أو ينتفع به فى الأمر الذى لأجله عمل بصيغته[٥] إذا حصلت[٦] فى مادته : فإن السيف إنما يعمل عمله بحدته والثوب إنما ينتفع بلحمته إذا كانت مشتبكة بسداه . وكذلك باقى الأجسام الصناعية .

وتلك حال الأجسام الطبيعية : فإن كل واحد منها إنما وجد [٧] لغرض ولغاية . وكذلك كل أمر وعرض [٨] قوامه فى الأجسام الطبيعية : فإنه أوجد[٩] لغرض ولغاية ما . وكل جسم وكل عرض[١٠] فله فاعل ومكوّن[١١] عنه وجد . وكل واحد من الأجسام الطبيعية فوجوده وقوامه بشيئين : أحدهما : منزلته منه منزلة حدة السيف من السيف ، وهو صيغة [١٢] ذلك الجسم الطبيعى ؛ والثانى : منزلته منزلة حديد السيف من السيف ؛ وذلك [١٣] مادة الجسم الطبيعى وموضوعه ، وهو كالحامل لصيغته أيضاً ، إلا أن السيف والسرير والثوب وغيرها من الأجسام الصناعية تشاهد بالبصر والحس صيغتها وموادها [١٤] ، مثل حدة السيف وحديده وتربيع السرير وخشبه .

---

(١) ع ، ق : (وكذلك كل ما فى) تك : (Et similiter sunt reliqua) .

(٢) ع ، ق : (باجتماع) تك : (et per agregationem)

(٣) م : وإيتلافهما (٤) ع ، ق : منها .

(٥) ع : بصفته (٦) ع ، ق : حصل .

(٧) م : إنما يوجد .

(٨) ع : (كل عرض) ق : (كل أمر عرض) م : (كل أمر وعرض) تك : (omnis res et accidens)

(٩) م : (فإنه إنما وجد) ع : (فإن كل واحد منها إنما وجد) .

(١٠) م : وكل عرض فيه .

(١١) ع ، ق ، م : (ويكون) تك : (generans) ونحن نقترح : (ومكون) بصيغة اسم الفاعل .

(١٢) ع : صفة (١٣) م : فتلك .

(١٤) م : (تشاهد بالبصر والحس وصيغتها وموادها) ع ، ق :(يشاهد بالبصر والحس وصيغتها وموادها) تك تطابق م

وأما الأجسام الطبيعية فصيغ جلها [١]، وموادها غير محسوسة وإنما يصح وجودها عندنا بالقياس والبراهين اليقينية .

على أنه قد يوجد أيضاً فى كثير من الأجسام الصناعية ما ليست صيغتها محسوسة [٢] ، مثل الخمر : فإنه جسم أوجد بالصناعة ، والقوة التى بها يسكر غير محسوسة ، وإنما يعرف وجودها بفعلها ؛ وتلك القوة هى صورة الخمر وصيغتها ؛ ومنزلتها من الخمر منزلة الحدة من السيف : إذ كانت تلك القوة هى التى بها تفعل الخمر فعلها . وكذلك الأدوية المركبة بصناعة الطب مثل الترياق[٣] وغيره . فإنها إنما تفعل فى الأبدان بقوى تحدث[٤] فيها بالتركيب ، وتلك القوى غير محسوسة ، وإنما يشاهد بالحس الأفعال الكائنة عن[٥] تلك القوى . فكل دواء إنما يصير دواء بشيئين : بالأخلاط التى منها ركب ، وبالقوة التى بها يفعل فعله ؛ والأخلاط مادته ، والقوة التى بها يفعل فعله صيغته ؛ ولو بطلت تلك القوة منه لما كان دواء : كما تبطل حدة السيف فلا يكون سيفا [٦] ، وكما يبطل من الثوب التحام سداه بلحمته فلا يكون حينئذ ثوبا .

فعلى هذا المثال ينبغى أن تفهم صيغ الأجسام الطبيعية وموادها : فإنها إن كانت[٧] لا تشاهد بالحس صارت كالمواد والصيغ التى لا تشاهد بالحس من مواد الأجسام الصناعية وصيغتها : وذلك مثل جسم العين والقوة التى بها يكون الإبصار ، ومثل جسم اليد[٨] والقوة[٩] التى بها يكون البطش . وكذلك كل واحد من الأعضاء : فإن قوة العين غير مرئية، ولا تشاهد أيضاً

---

(١) م : حليها .
(٢) م : أجسام ليست صيغها محسوسة .
(٣) ع ، ق : الدرياق (٤) ع ، ق : (تجذب) م : (تحدث) تك تطابق م
(٥) ع : فى (٦) ع : كما لو بطل حدة السيف لا يعد سيفا
(٧) ع ، ق : (فإنها وإن كانت) م : (فإنها إذا كانت) ونحن نقترح : (فانها إن كانت)
(٨) ع ، ق : ومثل قوة جسم اليد .
(٩) م : والقوى

بشيء من هذه الحواس الآخر[١] ، بل إنما تعقل عقلا[٢] . وتسمى القوى الآخر التى فى الأجسام الطبيعية صيغاً وصوراً على طريق التشبيه بصور الأجسام الصناعية[٣] : فإن الصيغة والصورة والخلقة تكاد[٤] أن تكون أسماء مترادفة تدل عند الجمهور على أشكال الحيوان والأجسام[٥] الصناعية ، فنقلت فجعلت أسماء للقوى والأشياء التى منزلتها فى الأجسام الطبيعية منزلة الخلق[٦] والصيغ والصور فى الأجسام الصناعية على طريق التشبيه ، إذ كانت العادة فى الصنائع أن تنقل إلى[٧] الأشياء التى فيها الأسماء التى يوقعها الجمهور على أشباه تلك الأشياء .

ومواد الأجسام وصورها وفاعلها والغايات التى لأجلها وجدت تسمى مبادىء الأجسام ، وإن كانت لأعراض الأجسام تسمى[٨] مبادىء الأعراض التى فى الأجسام .

والعلم الطبيعى يعرف الأجسام الطبيعية بأن يضع ما كان منها ظاهر الوجود وضعاً ، ويعرف من كل جسم طبيعى مادته وصورته وفاعله والغاية التى لأجلها وجد ذلك الجسم . وكذلك فى أعراضها ، فإنه يعرف ما به قوامها والأشياء الفاعلة لها والغايات التى لأجلها فعلت تلك الأعراض[٩] . فهذا العلم يعطى مبادىء الأجسام الطبيعية ومبادىء أعراضها .

والأجسام الطبيعية منها بسيطة ومنها مركبة . فالبسيطة هى الأجسام[١٠]

---

(١) ق : ولا يشاهد أيضا شىء من هذه القوى الأخر

(٢) ق : بل إنما يعقل عقلا .

(٣) ع ، ق : (الطبيعية) م : (الصناعية) تك تطابق م

(٤) ق : يراد .

(٥) ع ، ق : (أشكال الأجسام) م : (أشكال الحيوان والأجسام) تك : (figuras animalium et crop.)

(٦) ق : (الجلى) ع ، م : (الخلق) تك تطابق ع ، م .

(٧) الى : محذوفة فى ع ، ق .

(٨) ع : (وان الأعراض التى فى الأجسام) ق : (وان كان الأعراض التى فى الأجسام) م : (وإن كانت لأعراض الأجسام) تك تطابق م

(٩) ع : الاغراض

(١٠) الأجسام : محذوفة فى ع ، ق

التى وجودها لا عن أجسام أخر غيرها [١] ، والمركبة هى التى وجودها عن أجسام أخر غيرها مثل الحيوان والنبات [٢] .

وينقسم العلم الطبيعى ثمانية أجزاء عظمى :

أولها : الفحص عما تشترك فيه الأجسام الطبيعية كلها البسيطة منها والمركبة من المبادىء والأعراض التابعة لتلك المبادىء [٣] . [وهذا كله فى « السماع الطبيعى »] [٤]

والثانى : الفحص على الأجسام البسيطة هل هى موجودة : فإن كانت موجودة فأى أجسام [٥] هى ؟ وكم عددها ؟ [وهذا هو النظر فى العالم ما هو وما اجزاؤه الأول وكم هى ، وأنها فى الجملة ثلاثة أو خمسة . وهو النظر فى السماء عن سائر أجزاء العالم وأن مادة ما فيها واحدة . وهو فى الجزء الأول من المقالة الأولى من كتاب « السماء والعالم »] [٦] ثم الفحص بعد ذلك عن اسطقسات الأجسام المركبة ، هل هى فى هذه البسيطة التى تبين وجودها ، أم هى أجسام أخر خارجة عنها . فإن كانت فى هذه ولم يمكن أن تكون خارجة عنها فهل هى جميعها أو بعضها . وإن كانت بعضها فأيما [٧] هى منها . [هذا هو الفحص عنها : هل هى مشاهدة أو غير مشاهدة وسائر ما يفحص عنها إلى آخر المقالة الأولى من كتاب السماء والعالم] [٨] ثم النظر بعد ذلك فيما تشترك فيه البسيطة كلها ما كان منها اسطقسات وأصولا للأجسام المركبة ، وما لم يكن منها اسطقسات لها . [هذا هو الفحص عن السماء وأجزائها ،وهو

---

(١) ع : (عن أجسام) ق : (عن الأجسام) م : (عن أجسام أخر غيرها) تك تطابق م .

(٢) (مثل الحيوان والنبات) ناقصة فى م

(٣) (والأعراض التابعة لتلك المبادىء) محذوفة فى م ولكنها مثبتة فى ع ، ق ، تك

(٤) مابين حاصرتين جملة ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك :
(Et hoc totum est in auditu naturali)

(٥) ق : أقسام

(٦) مابين حاصرتين زائد فى م ، تك

(٧) ع ، ق: (فانما) م : (فأيما) وقد اقترح الأب بويج : (فأيها)

(٨) مابين حاصرتين زائد فى م ، تك

فى أول المقالة الثانية من كتاب « السماء والعالم » إلى قريب من ثلثيها ثم النظر فيما يخص ما ليس اسطقسات [١] ثم فيما يخص منها ما كان اسطقسات [٢] والأعراض التابعة لها. هذا الذى ينظر فيه فى آخر المقالة الثانية والثالثة والرابعة من كتاب « السماء والعالم »] [٣]

والثالث : الفحص عن كون الأجسام الطبيعية وفسادها على العموم، وعن جميع ما تلتئم به ، والفحص [٤] عن كيف كون [٥] الاسطقسات وفسادها ، وكيف تتكون عنها الأجسام المركبة وإعطاء مبادىء جميع ذلك . [وهذا فى « الكون والفساد »] [٦] .

والرابع : الفحص عن مبادىء الأعراض [٧] والانفعالات التى تخص الاسطقسات وحدها دون المركبات عنها . [وهذا فى المقالات الأول الثلاث من كتاب « الآثار العلوية » .] [٨]

والخامس : النظر فى الأجسام المركبة عن الاسطقسات ، وأن منها ما هى متشابهة الأجزاء ومنها ما هى مختلفة الأجزاء ، وأن [٩] المتشابهة الأجزاء منها [١٠] ما هى أجزاء ركبت منها المختلفة الأجزاء مثل اللحم والعظم ، ومنها ما ليس يكون جزءاً أصلا لجسم طبيعى مختلف الأجزاء مثل الملح والذهب والفضة . ثم النظر فيما تشترك فيه الأجسام المركبة كلها [١١] ، ثم النظر فيما

---

(١) مابين حاصرتين زائد فى م ، تك .
(٢) (ثم فيما يختص منها ما كان اسطقسات) جملة ناقصة فى م ومثبتها فى ع ، ق ، تك
(٣) مابين حاصرتين زائد فى م ، تك (٤) ع : والبحث
(٥) م : تكون
(٦) مابين حاصرتين جملة محذوفة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك
(٧) ع : الأغراض .
(٨) مابين حاصرتين جملة ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى تك .
(٩) ع ، ق : (وإن) م : (فإن) (١٠) ع ، ق : المتشابهة منها
(١١) (ثم النظر فيما تشترك فيه الأجسام المركبة كلها) محذوفة فى م ومثبتة فى ع ، ق تك

تشترك فيه المركبة [١] المتشابهة الأجزاء كلها ، [سواء] [٢] كانت أجزاء لمختلفة الأجزاء [٣] أم [٤] غير أجزاء [٥] [وهذا فى المقالة الرابعة من كتاب « الآثار العلوية » .] [٦]

والسادس : [— وهو فى كتاب المعادن —] [٧] النظر فيما تشترك فيه الأجسام [٨] المركبة والمتشابهة الأجزاء التى ليست أجزاءاً لمختلفة الاجزاء [٩] وهى الأجسام المعدنية كالحجارة [١٠] وأصنافها [١١] وأصناف الأشياء المعدنية وما [١٢] يخص كل نوع منها .

والسابع : [وهو فى كتاب النبات] [١٣] النظر فيما يشترك فيه أنواع النبات ومايخص كل واحد منها ؛ وهو أحد جزئى النظر فى المركبة المختلفة الأجزاء

والثامن : [وهو فى كتاب الحيوان وكتاب النفس] [١٤] النظر فيما تشترك فيه [١٥] أنواع الحيوان ، وما يخص كل واحد منها ، وهو الجزء الثانى من النظر فى المركبة المختلفة الأجزاء .

فيعطى العلم الطبيعى فى كل نوع من هذه الأجسام مباديها [١٦] الأربعة وأعراضها التابعة لتلك المبادىء .

فهذا هو جملة ما فى العلم الطبيعى وأجزائه [١٧] ، وجملة ما فى كل واحد من أجزائه .

---

(١) م : (ثم النظر فيما تشترك فيه الأجسام المركبة) تك تطابك ع ، ق .
(٢) ساقطة فى جميع النسخ (٣) م : أجزاء مختلفة الأجزاء .
(٤) ع ، ق : أو (٥) م : أم غير أجزاء مختلفة
(٦) مابين حاصرتين محذوف فى ع ، ق ومثبت فى م ، تك
(٧) ما بين حاصرتين زيادة فى م ، تك (٨) الأجسام : ساقطة فى ع
(٩) م : (النظر فى الأجسام) تك تطابق ع ، ق
(١٠) كالحجارة : ساقطة فى ع
(١١) م : (والحجارة) الكلمة ساقطة فى تك .
(١٢) ع ، ق : وفيما (١٣) ما بين حاصرتين زيادة فى م ، تك
(١٤) ما بين حاصرتين زيادة فى م ، تك (١٥) ق : به
(١٦) ع : ومباديها (١٧) م : وأجزاؤه .

العلم الالهي [1]

[وهو كله فى كتابه فيما بعد الطبيعة] [2]

والعلم الإلهى ينقسم الى ثلاثة أجزاء :

أحدها يفحص فيه عن الموجودات والأشياء التى تعرض لها بما هى موجودات

والثانى يفحص فيه عن مبادىء البراهين فى العلوم النظرية الجزئية ، وهى التى ينفرد كل علم منها بالنظر فى موجود خاص ،مثل المنطق والهندسة والعدد وباقى العلوم الجزئية الأخرى التى تشاكل هذه العلوم : فيفحص عن مبادىء علم المنطق ؛ ومبادىء علوم التعاليم ؛ ومبادىء العلم الطبيعى ؛ ويلتمس تصحيحها وتعريف جواهرها وخواصها ، ويحصى الظنون الفاسدة التى كانت وقعت للقدماء فى مبادىء هذه العلوم مثل ظن من ظن فى النقطة والوحدة والخطوط والسطوح أنها جواهر وأنها مفارقة [3] والظنون التى تشاكل هذه فى مبادىء سائر العلوم ، فيقبحها [4] ويبين أنها فاسدة .

والجزء الثالث يفحص فيه عن الموجودات [5] التى ليست بأجسام ولا فى أجسام : فيفحص عنها أولاً هل هى موجودة أم لا ، ويبرهن أنها موجودة ، ثم يفحص عنها هل هى كثيرة أم لا ، فيبين أنها كثيرة ؛ ثم يفحص عنها هل هى متناهية أم لا ، فيبرهن أنها متناهية ؛ ثم يفحص هل مراتبها فى الكمال واحدة أم مراتبها متفاضلة ، فيبرهن أنها متفاضلة فى الكمال ، ثم يبرهن أنها

---

(١) ع ، ق : (القول فى العلم الإلهى) م : (القول فى العلم الإلاهى) تك : (sermo in scientia divina)

(٢) ماين حاصرتين زيادة فى م ، تك Et est totus in libro suo de metaphysicis

(٣) ع : مفارقة .

(٤) ق : (فينقحها) ع : (فيقبحها) م : (فيفسخها) تك: (destruit ergo eas)

(٥) ع ، ق : (يفحص عن الموجودات) م : (يفحص فيه عن الموجودات) تك : (inquiritur de existentibus)

على كثرتها ترتقى من عند أنقصها إلى الأكمل فالأكمل ، إلى أن تنتهى فى آخر ذلك إلى كامل ما لا يمكن أن يكون شىء هو أكمل منه ، ولا يمكن أن يكون شىء هو أصلا فى مثل مرتبة وجوده [١] ولا نظير له [٢] ولا ضد ، وإلى أول لا يمكن أن يكون [٣] قبله أول ، وإلى متقدم لا يمكن أن يكون شىء أقدم منه ، وإلى موجود لا يمكن أن يكون استفاد وجوده عن شىء أصلا ، وأن ذلك الواحد هو الأول والمتقدم على الإطلاق وحده [٤] .

ويبين أن سائر الموجودات متأخر عنه فى الوجود ، وأنه [هو الموجود الأول الذى أفاد كل واحد سواه الوجود وأنه هو الواحد الأول الذى أفاد كل شىء [٥] سواه الوحدة ، وأنه هو الحق [٦] الذى أفاد كل ذى حقيقة سواه الحقيقة] [٧] وعلى أى جهة [٨] أفاد ذلك ، وأنه لا يمكن أن يكون فيه كثرة أصلا ولا بوجه من الوجوه ، بل هو أحق باسم الواحد ومعناه ، وباسم الموجود ومعناه [وباسم الحق ومعناه] [٩] من كل شىء يقال فيه إنه واحد أو موجود أو حق سواه ؛ ثم يبين أن هذا الذى هو بهذه الصفات [١٠] هو الذى ينبغى أن يعتقد فيه أنه هو الله عز وجل [١١] وتقدست أسماؤه [١٢] ؛ ثم يمعن [١٣] بعد ذلك فى باقى ما يوصف به الله إلى أن يستوفيها كلها .

ثم يعرف كيف حدثت الموجودات عنه [١٤] وكيف استفادت عنه الوجود . ثم يفحص عن مراتب الموجودات ، وكيف حصلت لها تلك

---

(١) ع ، ق : فى مرتبة وجوده .

(٢) م : ولا ندّ له .　　(٣) م : يوجد .

(٤) م : (وأن ذلك الموجود هو الأزلى والمتقدم على الاطلاق وحده) تك :
(Et quod illud esse est unum et primum et precedens absolute solum)

(٥) م : واحد　　(٦) م : الحق الأول .

(٧) ما بين حاصرتين جمل محرفة فى ع وناقصة فى م ومثبتة فى ق ، تك

(٨) م : وجه　　(٩) جملة ساقطة فى ع ، ق

(١٠) محرفة فى ع　　(١١) م : جل ثناؤه

(١٢) وتقدست أسماؤه ساقطة فى م　　(١٣) ع : يبين

(١٤) م : به .

المراتب ، وبأى شيء يستأهل كل واحد منها أن يكون فى المرتبة التى هو فيها (١) . ويبين كيف ارتباط بعضها ببعض وانتظامه ، وبأى شيء يكون ارتباطها وانتظامها ، ثم يمعن فى إحصاء باقى (٢) أفعاله عز وجل فى الموجودات إلى أن يستوفيها كلها ويبين أنه لا جور فى شيء منها ولا خلل ولا تنافر ولا سوء نظام ولا سوء تأليف ، وبالجملة لا نقص فى شيء منها ولا شر (٣) أصلاً .

ثم يشرع بعد ذلك فى إبطال الظنون الفاسدة التى ظنت بالله عز وجل (٤) فى أفعاله بما يدخل النقص فيه وفى أفعاله وفى الموجودات التى خلقها ، فيبطلها كلها ببراهين تفيد العلم اليقين الذى لا يمكن أن يداخل الإنسان فيه ارتياب ولا يخالجه (٥) فيه شك ، ولا يمكن أن يرجع عنه أصلاً .

---

(١) ع ، ق : هو عليها

(٢) ع ، ق : مافى

(٣) ع : (ولا شيء) ق : (ولا بشيء)

(٤) م : جل ثناؤه

(٥) ع ، ق : ولا يخالطه

الفصل الخامس

فى العلم المدنى وعلم الفقه وعلم الكلام

العلم المدنى :

أما العلم المدنى [1] فإنه يفحص عن أصناف الأفعال والسنن [2] الإرادية وعن الملكات والأخلاق والسجايا والشيم التى عنها تكون تلك [3] الأفعال والسنن [4] ، وعن الغايات التى لأجلها تفعل [5] ، وكيف ينبغى أن تكون موجودة فى الإنسان ، وكيف الوجه فى ترتيبها فيه على النحو الذى ينبغى أن يكون وجودها فيه ، والوجه فى حفظها عليه [6] . ويميز بين الغايات التى لأجلها تفعل الأفعال وتستعمل السنن [7] . ويبين أن منها ما هى فى الحقيقة سعادة وأن منها ما هى مظنون أنها سعادة من غير أن تكون كذلك ؛ وأن التى هى فى الحقيقة سعادة لا يمكن أن تكون فى هذه الحياة ، بل فى حياة أخرى بعد هذه الحياة وهى الحياة الآخرة ؛ والمظنون به سعادة مثل الثروة والكرامة واللذات ، إذا جعلت هى الغايات فقط فى هذه الحياة . ويميز الأفعال والسنن [8] ويبين أن التى ينال بها ما هو فى الحقيقة سعادة هى الخيرات والجميلة [9] والفضائل ، وأن ما سواها هو الشرور والقبائح والنقائص ، وأن وجه وجودها فى الإنسان أن تكون الأفعال والسنن [10]

---

(١) م : وأما المدنى (٢) م : (والسير) تك : (consuetudinem)

(٣) تلك : ناقصة فى ع ، ق، (٤) م : والسير

(٥) ع : (يفعل) تك : (fiunt) (٦) ناقصة فى ع ، ق

(٧) م : السير (٨) م : والسير

(٩) ع ، م : (الجميلة) تك : (et decora)

(١٠) م : والسير

الفاضلة موزعة (١) فى المدن والأمم على ترتيب وتستعمل استعمالا مشتركا. ويبين أن تلك [(٢) ليست تتأتى إلا برياسة يمكن معها تلك الأفعال والسنن والشيم والملكات والأخلاق فى المدن والأمم ؛ ويجتهد فى أن يحفظها عليهم حتى لا تزول ؛ وأن تلك الرياسة لا تتأتى إلا بمهنـــة وملكة يكون عنها أفعال التمكين فيهم وأفعال حفظ ما مكّن فيهم عليهم. وتلك المهنة هى الملكية والملك أو ماشاء الإنسان أن يسميها ، والسياسة هى فعل هذه المهنة (٣) ؛ وأن الرياسة ضربان :

رياسة تمكن الأفعال والسنن والملكات الإرادية التى شأنها أن يُنال بها ما هو فى الحقيقة سعادة ، وهى الرياسة الفاضلة . والمدن والأمم المنقادة لهذه الرياسة هى المدن والأمم الفاضلة .

ورياسة تمكن فى المدن الأفعال والشيم التى تنال بها ماهى مظنونة أنها سعادات من غير أن تكون كذلك ، وهى الرياسة الجاهلية .

وتنقسم هذه الرياسة أقساماً كثيرة . ويسمى كل واحد منها بالغرض الذى يقصده ويؤمه ، ويكون على عدد الأشياء التى هى الغايات والأغراض التى تلتمس هذه الرياسة : فإن كانت تلتمس اليسار سميت رياسة الخسة (٤) ؛ وإن كانت الكرامة سميت رياسة الكرامة ؛ وإن كانت بغير هاتين سميت باسم غايتها تلك .

وتبين (٥) أن المهنة الملكية الفاضلة تلتئم بقوتين : إحداهما القوة على

---

(١) م : (مودعة) تك : (sunt distribute)

(٢) العبارات التالية المنحصرة بين حاصرتين ، ابتداء من كلمة (ليست) إلى كلمة (موزعة) فى صفحة ١٠٤ ناقصة كلها فى نسخة م وقد أثبتها الناشر طبقا لنسخة ق ، وأشار إلى ذلك فى مقدمة الطبعة وفى هامش الصفحة ٥٤ من النص .

(٣) تك : Et ethica est operatio huius virtutis

(٤) كذا أيضا فى ع . أما تك فتترجم العبارة كلها بهذا المعنى نفسه :
(nam si inquirit divicias nominatur regnatus vilitatis)

(٥) ع : (ويبين) تك : (Et ostenuit)

القوانين الكلية . والأخرى القوة التى يستفيدها الإنسان بطول مزاولة الأعمال المدنية وبمزاولة الأفعال فى الأخلاق والأشخاص فى المدن التجريبية والحنكة فيها بالتجربة وطول المشاهدة ، على مثال ما عليه الطب : فإن الطبيب إنما يصير معالجاً كاملا بقوتين : إحداهما القوة على الكليات والقوانين التى استفادها من كتب الطب . والأخرى القوة التى تحصل له بطول المزاولة لأعمال الطب فى المرضى ، والحنكة فيها بطول التجربة والمشاهدة لأبدان الأشخاص . وبهذه القوة يمكن الطبيب أن يقدر الأدوية والعلاج بحسب بدنٍ بدنٍ فى حالٍ حالٍ . كذلك المهنة الملكية إنما يمكنها أن تقدر الأفعال بحسب عارض عارض وحال حال فى وقت وقت بهذه القوة وهذه التجربة .

والفلسفة المدنية تعطى ، فيما تفحص عنه من الأفعال والسنن [١] والملكات الإرادية وسائر ما تفحص عنه ، القوانين الكلية ، وتعطى الرسوم فى تقديرها بحسب حال حال ووقت وقت ، وكيف وبأى شىء ، وبكم شىء تقدر ، ثم تتركها غير مقدرة ، لأن التقدير بالفعل لقوة أخرى غير هذا الفعل ، وسبيلها أن تنضاف اليه [٢] . ومع ذلك فإن الأحوال والعوارض التى بحسبها يكون التقدير غير محدودة ولا يحاط بها .

وهذا العلم جزءان :

جزء يشتمل على تعريف السعادة ، وتمييز ما بين الحقيقة منها والمظنون به ، وعلى إحصاء الأفعال والسير والأخلاق والشيم الإرادية الكلية التى شأنها أن توزع] [٣] فى المدن والأمم ، ويميز الفاضل منها من غير الفاضل .

وجزء يشمل [٤] على وجه ترتيب الشيم والسير الفاضلة فى المدن والأمم ، وعلى تعريف الأفعال [٥] الملكية التى بها تمكن السير [٦] والأفعال الفاضلة [٧]

---

(١) م : والسير
(٢) ع : إليها
(٣) هذا آخر النص الناقص فى نسخة مدريد
(٤) م : ويشتمل
(٥) ناقصة فى ع ، ق
(٦) م : الشيم
(٧) ناقصة فى ع ، ق

وترتّب فى أهل المدن [١] والأفعال التى بها يحفظ عليهم مارتب ومكن فيهم ثم يحصى أصناف المهن الملكية غير الفاضلة كم هى وما كل واحدة منها ، ويحصى الأفعال التى يفعلها كل واحد منها ، وأى سنن [٢] وملكات [٣] يلتمس كل واحد منها أن يمكن فى المدن والأمم التى تكون تحت رياستها ، [وهذه فى كتاب « بوليطيق » وهو كتاب السياسة لأرسطوطاليس . وهو أيضا فى كتاب السياسة لأفلاطون وفى كتب أفلاطون وغيره] [٤] ؛ ويبين أن تلك الأفعال والسير والملكات هى كلها كالأمراض للمدن الفاضلة .

[أما الأفعال التى تخص المهن الملكية منها وسيرتها [٥] فأمراض المهنة [٦] الملكية الفاضلة . وأما [٧] السير والملكات التى تخص مدنها فهى كالأمراض للمدن الفاضلة] [٨] ؛ ثم يحصى كم الأسباب والجهات التى من قبلها لا يؤمن أن تستحيل الرياسات الفاضلة وسنن [٩] المدن الفاضلة إلى السنن [١٠] والملكات الجاهلية ؛ ويحصى معها أصناف الأفعال التى بها تضبط المدن والرياسات الفاضلة لئلا تفسد [١١] وتستحيل إلى غير الفاضلة ؛ ويحصى أيضا وجوه التدابير [١٢] والحيل والأشياء [١٣] التى سبيلها أن تستعمل إذا استحالت إلى الجاهلية حتى ترد إلى ما كانت عليه [١٤] ؛ ثم يبين بكم شىء تلتئم المهنة الملكية الفاضلة ،

---

(١) ع ، ق (ترتيب أهل المدن) تك :
(et ordinatur in illis qui sunt in civitatibus)
وهى موافقة لقراءة م : (وترتب فى أهل المدن) .

(٢) م : سير (٣) ع ، ق : (وما كان) تك : (et habitus)
وهى موافقة لقراءة م: (وملكات)

(٤) ما بين حاصرتين ناقص فى ع ، ق ومثبت فى م ، تك:
(Et hoc quidem est in libro qui Politica dicitur, et est in liber Ethice Aristotelis. Et est iterum in libro Ethice Platonis, et in libris Platonis et aliorum)

(٥) م : وسيرها (٦) م : (الأفعال) تك : (virtuti)

(٧) ع ، ق : فأما (٨) ما بين حاصرتين ناقص فى ع

(٩) م : وسير (١٠) م : السير

(١١) ع : (أن لاتفسد) ق : (أن تفسد)

(١٢) م : التدبير (١٣) ع : ويحيل الأشياء .

(١٤) ع ، ق : عليها

وأن (١) منها العلوم النظرية والعملية ، وأن يضاف (٢) اليها القوة الحاصلة عن التجربة الكائنة (٣) بطول مزاولة الأفعال فى المدن والأمم ، وهى القدرة على جودة (٤) استنباط الشرائط التى تقدر بها الأفعال والسير والملكات بحسب جمع جمع أو مدينة مدينة أو أمة أمة وبحسب حالٍ وحال وعارض عارض .

ويبين أن المدينة الفاضلة إنما تدوم فاضلة ولا تستحيل متى كان ملوكها يتوالون فى الأزمان على شرائط واحدة بأعيانها حتى يكون الثانى الذى يخلف المتقدم على الأحوال والشرائط التى كان عليها المتقدم ؛ وأن يكون تواليهم (٥) من غير انقطاع ولا انفصال . ويعرف (٦) كيف ينبغى أن يعمل حتى لا يدخل توالى الملوك انقطاع .

ويبين أى (٧) الشرائط والأحوال الطبيعية (٨) ينبغى أن تتفقد فى أولاد الملوك وفى غيرهم ، حتى يؤهَّل بها من توجد فيه للمُلك بعد الذى هو اليوم ملك ، ويبين كيف ينبغى أن ينشأ (٩) من وجدت فيه تلك الشرائط الطبيعية (١٠) وبماذا ينبغى أن يؤدب ، حتى تحصل له المهنة الملكية ويصير ملكا تاما . ويبين (١١) مع ذلك أن الذين رياستهم جاهلية لا ينبغى أن يكونوا (١٢) ملوكا أصلا (١٣) ، وأنهم لا يحتاجون فى شىء من أحوالهم وأعمالهم وتدابيرهم (١٤) إلى الفلسفة لا النظرية ولا العملية ، بل يمكن كل واحد منهم أن يصير إلى غرضه فى المدينة والأمة التى تحت رياسته بالقوة التجربية التى تحصل له بمزاولة جنس الأفعال التى ينال بها مقصوده ، ويصل بها (١٥) إلى غرضه من الخيرات ،

---

(١) م : فإن منها (٢) م : تنضاف (٣) ع : (المكانية) م : الكاينة

(٤) م : وجوه (٥) ع ، ق : توليهم

(٦) ع : والتعريف (٧) ع : أمر

(٨) م : أى شرائط وأحوال طبيعية .

(٩) م : (يسير) ؛ تك :(morigerari) .

(١٠) ساقطة فى ع (١١) م : (وينبغى) تك (Et declarat) .

(١٢) م :(يسموا) ؛ تك : (nominentur) (١٣) محذوفة فى ع ، ق ومثبتة فى م، تك

(١٤) م : (من تدابيرهم وأعمالهم) . تك توافق م .

(١٥) بها : ساقطة فى ع ، ق.

متى اتفقت له قوة قريحة جبلية جيدة[١] لاستنباط مايحتاج اليه[٢] فى الأفعال التى ينال بها الخير الذى هو مقصوده، من لذة أو كرامة أو غير ذلك، وانضاف[٣] إلى ذلك جودة الائتساء[٤] بمن تقدم من[٥] الملوك الذين كان مقصدهم مقصده.

علم الفقه :

وصناعة الفقه هى التى بها يقتدر الإنسان على أن يستنبط تقدير شىء شىء[٦] مما لم يصرح[٧] واضع الشريعة بتحديده على الأشياء التى صرح فيها بالتحديد والتقدير ؛ وأن يتحرى تصحيح ذلك على حسب غرض واضع الشريعة بالملة[٨] التى شرعها فى الأمة التى لها شرع.

وكل ملة ففيها آراء وأفعال : فالآراء مثل الآراء التى تشرع فى الله [سبحانه][٩]، وفيما يوصف به، وفى العالم أو غير ذلك. والأفعال مثل الأفعال التى يعظم بها الله [عز وجل][١٠]، والأفعال التى بها تكون المعاملات[١١] فى المدن.

ولذلك[١١] يكون علم الفقه جزءين: جزء فى الآراء، وجزء فى الأفعال.

علم الكلام :

وصناعة الكلام ملكة[١٢] يقتدر بها الإنسان على نصرة الآراء والأفعال

---

(١) م : (قوة قريحية حسية جيدة التأتى) . تك :
(virtus ingenii boni bone preparitionis)
(٢) م : مايحتاج هو اليه (٣) ع : ويضاف
(٤) ع : الانتشار (٥) ع ، ق : فى
(٦) (شىء) الثانية ساقطة فى ع ، ق . تك (cuiusque rei)
(٧) م :(مالم يصرح) . ع:(ممالم يصرح به)تك: ex illis quas . . . non propalvit
(٨) ع ، ق : (بالعلة) . تك : (cum secta) .
(٩) سبحانه : ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك : cuius sublimis est fama
(١٠) عز وجل :ناقصة فى ع ، ق ، تك ومثبتة فى م . (١١) م : العلامات
(١٢) ملكة : ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك : (virtus)

المحدودة[١] التى صرّح بها واضع الملة ، وتزييف[٢] كل ما خالفها بالأقاويل.
وهذه الصناعة تنقسم[٣] جزءين أيضا : جزء[٤] فى الآراء ، وجزء[٥] فى الأفعال[٦] .

[وهى غير الفقه] :[٧] لأن الفقيه يأخذ[٨] الآراء والأفعال التى صرّح بها واضع الملة مسلمة ، ويجعلها أصولا فيستنبط منها[٩] الأشياء اللازمة عنها . والمتكلم ينصر الأشياء التى يستعملها الفقيه أصولاً من غير أن يستنبط منها[١٠] أشياء أخرى . فإذا اتفق أن يكون لإنسان مّا قدرة على الأمرين جميعا فهو فقيه متكلم[١١] ، فتكون نصرته لها بما هو متكلم ، واستنباطه عنها بما هو فقيه .

* * *

وأما الوجوه والآراء التى ينبغى أن تنصر بها[١٢] الملل ، فإن قوما من المتكلمين يرون أن ينصروا الملل[١٣] بأن يقولوا إن آراء الملل وكل ما فيها من الأوضاع ليس سبيلها أن تمتحن بالآراء والروية والعقول الإنسية ، لأنها أرفع رتبة منها : إذ كانت مأخوذة عن وحى[١٤] إلهى ، ولأن[١٥] فيها أسرارا إلهية تضعف عن إدراكها العقول الإنسية ولا تبلغها .
وأيضا فإن الإنسان إنما سبيله أن تفيده الملل بالوحى[١٦] ما شأنه أن

---

(١) ع : (المحمودة) ق ، م : (المحدودة) ؛ تك : (determinatas)
(٢) م : ويزيف (٣) ع ، ق : (وهذا ينقسم) تك : (Et hec . . . dividitur)
(٤) م : جزءاً (٥) م : جزءاً
(٦) م : (الأفعال التى صرح بها الواضع الملة) وهى زيادة ليست موجودة فى جميع النسخ الأخرى
(٧) ناقصة فى م ومثبتة فى ع ، ق ، تك : (et est praet r legem)
(٨) م : (فالفقيه يتلقى) ؛ ع ، ق : (لأن الفقه يأخذ) تك :(. . legista) .
(٩) م : تستنبط عنها (١٠) ق ، م : عنها .
(١١) م : (ومتكلم) تك : (et loquax)
(١٢) (بها) ناقصة فى ع ، ق (١٣) م : تنصر الملة
(١٤) م : (وجه) تك : (inspiratione)
(١٥) فى جميع النسخ : لأن (١٦) م : والوحى

لا يدركه بعقله وما يخور عقله عنه ، وإلا فلا معنى للوحى ولا فائدة إذا كان إنما يفيد الإنسان ما كان يعلمه[١] وما يمكن إذا تأمله أن يدركه بعقله . ولو كان كذلك لوكل الناس إلى عقولهم ، ولما كانت بهم حاجة إلى نبوة ولا إلى وحى . لـكن[٢] لم يفعـل بهم ذلك : فلذلك ينبغى أن يكون ما تفيده الملل من العلوم ما ليس فى طاقة عقولنا إدراكه ؛ ثم ليس هذا[٣] فقط ، بل وما تستنكره عقولنا أيضا ، فإنه كل ما كان[٤] أشد استنـكارا عندنا كان أبلغ فى أن يكون أكثر فوائد[٥] ؛ وذلك أن التى تأتى بها الملل[٦] مما تستنكره العقول وتستبشعه[٧] الأوهام ليست هى فى الحقيقة[٨] منكرة ولا محالة ، بل هى صحيحة فى العقول الإلهية .

فإن الإنسان وإن بلغ نهـاية الكمال فى الإنسانية فإن منزلته عند ذوى العقول الإلهيـة منزلة الصبى والحدث والغُمْر[٩] عند الإنسـان الكامل : فكما[١٠] أن كثيرا من الصبيان والأغمار يستنـكرون بعقولهم أشياء كثيرة مما ليست فى الحقيقة منكرة ولا غير ممكنة ، ويقع لهؤلاء أنها غير ممكنة ، فكذلك منزلة من هو فى نهاية كمال العقل الإنسى عند العقول الإلهية .

وكما أن الإنسان من قبـل أن يتأدب ويتحنك[١١] يستنـكر أشياء كثيرة

---

(١) ق : يعمله . (٢) م : ولـكن (٣) م : هو

(٤) ع ، ق : (فانه ليس كل ما كان) .

(٥) م : (كان أبلغ فى أن تكون فوائد) تك يترجم العبارة كلها ابتداءاً من : (لـكن لم يفعل بهم ذلك) حتى (أبلغ فى أن يكون أكثر فوائد) كما يلى :

(Verum illud non est factum eis; quapropter oportet ut sit illud quod adhipisci facit secte ex scientiis et iilud cuius comprehensio non est in potentia nostrarum rationum amplius non illud tamen immo et quod nostre rationes negant et nam totum quod vehementer est negatum apud nos est ultimum in hoc ut sit adeptum)

(٦) ع ، ق : الملك (٧) م : وتستشعبه

(٨) ع ، ق : بالحقيقة (٩) م : (والحدث العمر) .

(١٠) ع ، ق : وكما (١١) م : ويحتنك

ويستبشعها[١] ويخيل إليه فيها أنها محالة ، فإذا تأدب بالعلوم واحتنك بالتجارب زالت عنه تلك الظنون فيها ، وانقلبت الأشياء التى كانت عنده محالة فصارت هى الواجبة وصار عنده ما كان يتعجب منه قديما فى حد ما[٢] يتعجب من ضده ، كذلك الإنسان الكامل الإنسانية لا يمتنع من أن يكون يستنكر[٣] أشياء ويخيل إليه أنها غير ممكنة من غير أن تكون فى الحقيقة كذلك .

فلهذه الأشياء رأى هؤلاء أن يجعل[٤] تصحيح الملل : فإن الذى أتانا بالوحى من عند الله [جل ذكره][٥] صادق لا يجوز أن يكون قد كذب .

ويصح أنه كذلك من أحد وجهين: إما بالمعجزات التى يعقلها[٦] أو تظهر على يديه[٧] ، وإما بشهادات من تقدم قبله من الصادقين المقبولى الأقاويل على صدق هذا ومكانه من الله جل وعز[٨] أو بهما جميعا .

فإذا صححنا صدقه بهذه الوجوه وأنه لا يجوز أن يكون قد كذب فليس ينبغى أن يبقى[٩] بعد ذلك فى الأشياء التى يقولها[١٠] مجال للعقول ولا تأمل ولا روية ولا نظر .

فبهذه وما أشبهها رأى هؤلاء أن ينصروا الملل .

وقوم منهم آخرون يرون أن ينصروا [الملة بأن ينصبوا لها][١١] أولاً جميع ما صرح به واضع الملة بالألفاظ التى بها عبر عنها ، ثم يتتبعون[١٢] المحسوسات والمشهورات والمعقولات: فما وجدوا منها أو من اللوازم عنها ،

---

(١) م : ويستشنعها

(٢) م : حدها (٣) م : لا يمتنع أن يستنكر

(٤) ق : (يجيل) تك : ut ponant

(٥) جل ذكره : جملة ناقصة فى م ، تك

(٦) م : يعملها (٧) م : (على يديه) تك (super manus eius)

(٨) م : (جل ثناؤه) تك : (glorioso et sublimi)

(٩) ع ، ق : (يتفق) تك : (ut remaneat)

(١٠) ع ، ق : (هولها) تك : (dicit) .

(١١) مابين حاصرتين ناقص فى ع ، ق ، تك : (ut referant) .

(١٢) ع ، ق : يتبعوا .

وإن بعد ، شاهدا لشيء[١] مما فى الملة نصروا به ذلك الشيء ؛ وما وجدوا منها متناقضا لشيء مما فى الملة وأمكنهم أن يتأولوا اللفظ الذى به عبر عنه واضع الملة على وجه موافق لذلك المناقض ، ولو تأويلاً بعيداً ، تأولوه عليه . وإن لم يمكنهم ذلك ، وأمكن أن يزيف ذلك المناقض أو أن[٢] يحملوه[٣] على وجه يوافق ما فى الملة فعلوه . فإن تضادت[٤] المشهورات والمحسوسات فى الشهادة[٥] مثل أن تكون المحسوسات أو اللوازم عنها توجب شيئا والمشهورات أو اللوازم[٦] عنها توجب ضد ذلك ، نظروا إلى أقواهما شهادةً لما فى الملة[٧] فأخذوه واطرحوا[٨] الآخر وزيفوه.

فإن لم يمكن أن تحمل لفظة الملة على مايوافق أحد هذه ولا أن يحمل شيء من هذه على مايوافق الملة ، ولم يمكن[٩] أن يطّرح ولا أن يزّيف شيء من المحسوسات ولا من المشهورات ولا من المعقولات التى تضاد شيئاً [١٠] منها رأوا حينئذ أن ينصر [١١] ذلك الشيء بأن يقال إنه حق لأنه أخبر به من لايجوز أن يكون قد كذب ولا غلط . ويقول [١٢] هؤلاء فى هذا [١٣] الجزء من الملة ما قاله [١٤] أولئك[١٥] الأولون فى جميعها[١٦] .

فبهذا[١٧] الوجه رأى هؤلاء أن ينصروا الملل[١٨] .

---

(١) م : شاهد الشيء — (٢) ع ، ق : وأن
(٣) م : أن يحمل — (٤) ع ، ق : تضاد
(٥) م : (الشهادات) تك : (testimon iis) .
(٦) ع ، ق : واللوازم .
(٧) ع : (بشهادة ما فى الملة) تك : (testimonii ei quod est in secta)
(٨) ع : وطرحوا — (٩) م : يمكنهم
(١٠) ك : شيء .
(١١) ع ، ق ، ك : (أن ينصروا) م : (ان ينصر) تك : (ut defendant)
(١٢) م : ويقولون — (١٣) م : هذه
(١٤) ع ، ق : بما قاله — (١٥) ك : أولا بل
(١٦) ك : جميعه — (١٧) ك : (بهذا) م : (فهذا) .
(١٨) م : (أن ينصر الملل) . ع ، ق ، ك : (ان ينصروا الملل) تك تطابق ع ، ق ، ك : (videtur istis ut defendant sectas)

[وقوم من هؤلاء رأوا أن ينصروا](١) أمثال هذه الأشياء (٢) يعنى (٣) التى يخيل فيها أنها شنعة، بأن أن يتتبعوا سائر الملل فيلتقطوا الأشياء الشنعة (٤) التى فيها : فاذا أراد الواحد من [أهل تلك الملل تقبيح شىء (٥) مما فى ملة هؤلاء ، تلقاه هؤلاء بما فى ملة أولئك من الأشياء الشنعة فدفعوه بذلك عن ملتهم .

وآخرون منهم لما رأوا أن الأقاويل التى يأتون بها فى نصرة أمثال هذه الأشياء ليست فيها كفاية فى أن تصح بها (٦) تلك الأشياء صحة تامة ، حتى يكون سكوت خصمهم عنهم لصحتها عنده ، لا لعجزه عن مقاومتهم (٧) فيها بالقول ، اضطروا (٨) عند ذلك الى أن يستعملوا معه الأشياء التى تلجئه (٩) إلى أن يسكت عن مقاومتهم (١٠) ، إما خجلا وحصراً أو خوفاً من مكروه يناله .

وآخرون لما كانت ملتهم عند أنفسهم صحيحة لايشكون فى صحتها ،

---

(١) مابين حاصرتين محذوف فى ك .

(٢) م : (أن تنصر الملل فى هذه الأشياء) تك تطابق ع ، ق : (ut defendant huiusmodi res)

(٣) (يعنى) محذوفة فى ع ؛ م : (أعنى) .

(٤) ع : الشنيعة .

(٥) م : (أن يفسخ شيئاً) تك : (destruere aliquid) . لعلها : (أن ينسخ شيئا) .

(٦) ع : أن يصحح بها .

(٧) ع : (حتى يكون سلوك خصمهم لصحتها عندهم لايعجزه عن مقاومتهم) م : (حتى يكون سكوت خصمهم عنهم اقرارا بصحتهاوبعجزه عن مقاومتهم) ق : (حتى يكون سكوت خصمهم لصحتها عندهم لالعجزه عن مقاومتهم) أما ما ورد فى تك فهو كما يلى :
ita ut sit silentium adversarii eorum ab eis per verificationem eorum apud illud, nec deficit resistere eis ipsis per sermonem . . .)
وبفضل هذه الترجمة اللاتينية استطعنا أن نصحح نص ق فى موضعين على نحو ما أثبتناه

(٨) م : (رجعوا) تك : (indigent) (٩) م : تلجئة .

(١٠) م : (مقاومتهم فيهابالقول) ع ، ق : (مقولتهم) تك : a reisistentia eorum . والقراءة التى اخترناها تطابق تك كما تطابق م بعد حذف الكلمتين الزائدتين فيها

رأوا أن ينصروها عند غيرهم ويحسنوها ويزيلوا الشبهة منها [١] ويدفعوا خصومهم عنها بأى شىء اتفق . ولم يبالوا أن يستعملوا الكذب والمغالطة والبهت والمكابرة ، لأنهم رأوا أن من يخالف][٢] ملتهم[٣] أحد رجلين : إما عدوّ ، والكذب[٤] والمغالطة جائز أن يستعملا [٥] فى دفعه وفى غلبته ، كما يكون ذلك فى الجهاد والحرب ؛ وإما ليس بعدوّ ، ولكن جهل حظ نفسه من هذه الملة لضعف [٦] عقله وتمييزه [٧] ؛ وجائز أن يحمل الإنسان على حظ نفسه بالكذب والمغالطة ، كما يفعل ذلك بالنساء والصبيان .

. . .

كمل كتاب أبى النصر الفارابى فى تفصيل العلوم وأجزائها ومراتبها فى أواخر شهر رمضان المبارك سنة أربعين وستمائة . وهذا الكتاب يسمى بإحصاء العلوم [٨]

انتهـــى

---

(١) م : (المشنعة) تك : (horribila) تطابق م .

(٢) السطور الواقعة بين حاصرتين إبتداء من الصفحة السابقة ساقطة فى ك .

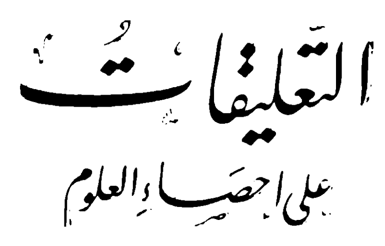
(٣) م : (من خالفهم وخالف ملتهم) تك تطابق ع ، ق :
(ille qui contrarius est secte ipsorum)

(٤) ك : فالكذب .

(٥) ك ، ق ، م : (جائز أن يستعمل) ع : (جائزان أن يستعملا) .

(٦) م : بضعف (٧) م : وتميزه .

(٨) هكذا فى ع ، ق لكن م : (تم والحمد لواهب العون والعقل كثير كما هو أهله فى السادس من جمادى الآخر سنة عشر وسبعماية) ك : (تم الكتاب والحمد لله واهب العقول) تك : (Completur est liber) .


التعليقات
على إحصاء العلوم

١ (راجع صفحة ٤ سطر ٦)

دومينكوس جنديسالينوس

Domincus Gundissalinus (النصف الأول من القرن الثانى عشر المسيحى) . من كبار المترجمين للكتب العربية إلى اللغة اللاتينية فى القرون الوسطى . أنظر :

Georges Sarton, *Introduction to the history of Science*, 1931, vol. II

٢ (راجع صفحة ٤ سطر ١٠)

جيرار دى كريمونا Gerard de Cremona

ولد فى حوالى سنة ١١١٤ فى كريمونا (بمقاطعة لمبارديا بإيطاليا الشمالية) ومات سنة ١١٨٧ م فى طليطلة (بالأندلس) . ويعدّ أعظم المترجمين للكتب العربية إلى اللغة اللاتينية ، وقد كتب عنه أحد تلاميذه فنسب إليه أنه ترجم ٧١ مؤلفاً عربيا فى مختلف العلوم ؛ وأضاف له البعض مترجمات أخرى والظاهر أنه كان مشرفا على مدرسة للترجمة يعاونه فيها تلاميذه ، أو يترجمون تحت إرشاده ؛ ومن المحقق أنه نال فى الترجمة شهرة عظيمة عند أهل عصره . راجع :

Wüstenfeld, *Übersetzungen arabischer Werke*, Gottingen, 1877, p. 55 — 81; M. Steinschneider, *Die europäischen Ubersetzungen aus dem arabischen*, Wien - 1904, p. 16 — 32, 1905, p. 76; Duhem, *Système du Monde*, Paris 1915, vol III, p. 216 — 223; Georges Sarton, *Introduction to the History of Science*, 1931, vol. II, p. 338 — 339.

وراجع أيضا لترجمة كتب الفارابى إلى اللاتينية :

H. Bedoret «Les premières traductions tolédanes de philosophie, Oevres d' Alfarabi » (Extrait de la *Revue néoscolastique de Philos-ophie*, t. 41, février 1938)

٣ (راجع صفحة ٤ سطر ١٦)

وهناك ترجمة عبرية لإحصاء العلوم نشرها مِش. روزنشتين Mich Rosonstein في برسلاو سنة ١٨٥٨ .

٤ تقسيم العلوم عند العرب

(راجع صفحة ١١ سطر ٨)

يقول العلامة كرلو نلينو المستشرق الإيطالى فى تقسيم العلوم عند العرب: «إن أصحاب فلسفة أرسطوطاليس من اليونان المفسرين لأفكار ذلك الحكيم الأعظم فى القرن الخامس والسادس للمسيح — أمونيوس وسمبلقيوس ويحيى النحوى — استخرجوا من كتبه قواعد بنوا عليها تقسيم العلوم على رأى أرسطوطاليس وقالوا : إن الأمور التى يبحث عنها فى الحكمة النظرية أى فى العلوم العقلية النظرية هى ثلاثة أنواع . النوع الأول أمور يتعلق وجودها بالمادة الجسمانية والحركة ، مثل الاجرام السماوية الأربعة والآثار العلوية والحيوان والنبات والمعادن والنفس الحيوانية والقوى الدراكة وما يوجد من الأحوال خاصا بها مثل الحركة والسكون والكون والفساد وكل ذلك من مباحث الحكمة الطبيعية .

النوع الثانى : هى أمور وجودها متعلق بالمادة والحركة ، وحدودها غير متعلقة بهما ضروريا ، مثل العدد وخواصه ، ومثل الكروية والتدوير والتربيع وغير ذلك . . . فهذه الأمور مباحث الحكمة الرياضية أو التعليمية .

النوع الثالث : هى أمور لا وجودها ولا حدودها مفتقرة إلى المادة والحركة ، مثل الذات الإلهية والجواهر الروحانية ، والمعانى العامة لجميع الموجودات كالجوهر والعرض والهوية والوحدة والكثرة والعلة والمعلول والجزئية والكلية وما أشبهها . فهذه الأمور مباحث الحكمة الإلهية المسماة أيضا الفلسفة الأولى أو العلم الكلى أو ما بعد الطبيعة .

ثم ينقسم كل نوع من الحكمة إلى أصول وفروع : فأصول الحكمة الطبيعية ثمانية : سميت بأسماء كتب أرسطوطاليس الموافقة لها أى المستقصى فيها تلك الفنون . وفروع الحكمة الطبيعية أو أقسامها الفرعية سبعة : وهى الطب وأحكام النجوم والفراسة وتعبير الرؤيا والطلسمات والنيرنجيات والكيمياء . أما الحكمة الرياضية فأصولها أربعة : علم العدد وعلم الهندسة وعلم الهيئة وعلم الموسيقى » .

(كرلو نلينو : « علم الفلك : تاريخه عند العرب فى القرون الوسطى » . روما سنة ١٩١١ ص ٢٧ — ٢٩) .

٥ (راجع صفحة ١٥ سطر ١٩)

لابن سينا وجهة نظر أخرى فى تقسيم العلوم بسطها فى مقدمة كتابه « منطق المشرقين » . طبع المكتبة السلفية . القاهرة سنة ١٩١٠ ص٥—٨.

٦ (راجع صفحة ٢٦)

ظهر نقد لطبعة « إحصاء العلوم » (التى قمت بانجازها سنة ١٩٣١) بقلم جورج سارتون ، فى العدد ١١ من مجلة « إيزيس » سنة ١٩٣٣ :

(G. Sarton, *Isis*, x1x (1933), p. 201 — 203)

وظهرت أيضاً تعليقات على طبعة الأستاذ بلانسيه (طبعة مدريد سنة ١٩٣٢) بقلم الأب « لامانس » Lammens فى مجلة «المشرق» ، المجلد ٣٠ ، سنة ١٩٣٢ (ص ٨٧٢— ٨٧٣) .

وكذلك للأستاذ « جيوم » فى مجلة « الجمعية الأسيوية الملكية » لندن سنة ١٩٣٣ (ص ١٥٧ — ١٥٩) :

(Guillaume, *J. R. A. S.*, 1933, p. 157 — 159.)

وللأستاذ « فارمر » فى مجلة « الجمعية الأسيوية الملكية » سنة ١٩٣٣ (ص ٩٠٦ - ٩٠٩) — وهو رد على نقد جيوم :

(Farmer, *J. R. A. S.*, 1933, p. 906 — 909.)

وللأستاذ ب . كراوس فى مجلة « الإسلام » العدد ٢٢ سنة ١٩٣٤
ص ٨٢ — ٨٥ : (P. Kraus, DER ISLAM, lxxI, 1934, p. 82 – 85)

وللأستاذ « مكدونالد » فى مجلة « إيزيس » العدد ٢٠ سنة ١٩٣٤
ص ٤٥٠ بع : Macdonald, ISIS, xx, 2 (1934),p. 450

٧ (راجع صفحة ٣٢ بع)

وقد كانت حياة « المعلم الثانى » الفكرية حياةً خصبة كحياة الكندى ، « فيلسوف العرب » : فقد بلغت مصنفات الفارابى من الكثرة ما جعل المستشرق الألمانى « شتينشنيدر » يخصص لها مجلدا ضخما .

Steinschneider, dans *Mémoires de l' Académie impériale des Sciences* de Saint - Pétersbourg, VIIes., t. XIII, no 4 (1869)

ولكن أغلب هذه المصنفات قد ضاع ، ولم يبق غير أربعين رسالة منها ٣١ باللغة العربية و ٦ بالعبرية واثنتان باللاتينية (راجع بركلمان : « تاريخ الأدب العربى » ج ١ ص ٢١٠ — ٢١٣) .

على أن القسم الأكبر من كتب الفارابى شروح وتعليقات على فلسفة أرسطو : فمن ذلك تعليقه على كتاب « المقولات » (قاطيغورياس) وكتاب « انالوطيقا » الأولى والثانية وكتاب « طوبيقا » (المواضع الجدلية) وكتاب « سفسطيقا » (السفسطة) وكتاب « ريطوريقا » (الخطابة) وكتاب « بويطيقا » (الشعر) ، اعنى مجموعة مباحث « الارغانون » الارسطاطاليسى التى يتألف منها علم المنطق بمعناه الواسع عند المشائين .

ولقد صنف الفارابى تعليقات وشروحا أخرى نذكر منها شرحه على كتاب أرسطو فى « علم الأخلاق إلى نيقوماخوس » وشرحه على « مقالة النفس » للاسكندر الأفروديسى .

وبما علق عليه من كتب العلم : كتاب « العلم الطبيعى » وكتاب « الآثار

العلوية » و « رسالة النفس والعالم » لارسطو وكذا كتاب « المجسطى » لبطليموس .

لكن همة الفارابى لم تقف عند شرح النصوص أو التعليق عليها ، فقد صنف عدداً لا بأس به من الكتب والرسائل شرح فيه آراءه الخاصة : ونذكر من هذه كتاب « العقل والمعقول » وكتاب « الواحد والوحدة » وكتاب « الجوهر » وكتاب « الزمان » وكتاب « الخلاء » وكتاب « المكان ».

وقد اطلعت بدار الكتب المصرية على مخطوط للفارابى بعنوان « صناعة علم الموسيقى» (تحت رقم ٥١٢ فنون جميلة) .

والمطبوع من كتبه بالعربية كتاب « آراء أهل المدينة الفاضلة » نشره المستشرق الألمانى ديتريسى فى مدينة ليدن سنة ١٨٩٥ . وللكتاب طبعات أخرى فى مصر وغيرها . وقد نشر ديتريسى أيضاً بضع رسائل أخرى للفارابى وطبعها بعنوان « الثمرة المرضية فى بعض الرسائل الفارابية » (ليدن سنة ١٨٩٠) وتحتوى هذه المجموعة على الرسائل التالية : « كتاب فى الجمع بين رأى الحكيمين افلاطون الإلهى وارسطوطاليس » ، و « كتاب فى أغراض الحكيم فى كل مقالة من الكتاب الموسوم بالحروف » ، و « مقالة فى معانى العقل » و« رسالة فيما ينبغى أن يقدم قبل تعلم الفلسفة » ، و« عيون المسائل» ، و « فصوص الحكم » ، و « رسالة فى جواب مسائل سئل عنها » ، و «نكت أبى نصر الفارابى فيما يصح ولا يصح من أحكام النجوم » . وقد نشرت هذه المجموعة أيضاً فى القاهرة : طبعت أحيانا بتمامها وأحيانا فى أجزاء منها (أنظر « مجموعة فلسفة أبى نصر الفارابى » ، القاهرة سنة ١٩٠٧ و « مبادىء الفلسفة القديمة » القاهرة سنة ١٩١٠) على أن الرسائل الثلاث الأخيرة قد طبعت فى الهند بعناوين مغايرة وهى « كتاب الفصوص » (حيدر أباد سنة ١٣٤٣ هجرية) و « رسالة فى مسائل متفرقة » (حيدر أباد سنة ١٣٤٤ هـ) و « رسالة فى فضيلة العلوم والصناعات » (حيدر أباد سنة ١٣٤٠ هـ) .

وهنالك جملة من الرسائل مطبوعة أيضا فى الهند بين سنتى ١٣٤٤، ١٣٤٦ هجرية وهى « السياسات المدنية » (حيدر أباد سنة ١٣٤٦هـ) و « التنبيه على سبيل السعادة » (حيدر أباد سنة ١٣٤٦هـ) و « تحصيل السعادة » (حيدر أباد سنة ١٣٤٥هـ) و « رسالة فى إثبات المفارقات » (حيدر أباد سنة ١٣٤٥هـ) و « التعليقات » (حيدر أباد سنة ١٣٤٦ هـ)

ولا ننسى طبعة « إحصاء العلوم » التى نشرناها بالقاهرة سنة ١٩٣١ ولا الطبعة التى نشرها بلانسية فى مدريد سنة ١٩٣٢ وقد طبع الأب بويج للفارابى « رسالة العقل » (المطبعة الكاثوليكية ، بيروت سنة ١٩٣٨)

٨ (راجع صفحة ٤٦ سطر ٤)

الشاقول خشبة قدر ذراعين فى رأسها زج ، تكون مع الزراع بالبصرة يجعل أحدهم فيها الحبل ، ثم يرزها (أى يغرزها) فى الأرض ويتضبطها حتى يمدوا الحبل (عن القاموس)

٩ (راجع صفحة ٥٢ سطر ٢)

الأسباب والأوتاد : جمع سبب ووتد . من اصطلاحات أصحاب علم العروض . و « السبب الخفيف » : حرفان أولهما متحرك ، والثانى ساكن ، مثل : قد ، وعلامته : ه ا لأن علامة الحركة عند العروضيين حلقة كالهاء، وعلامة الساكن خط كالألف) . و « السبب الثقيل » : حرفان متحركان ، مثل : أر ، وعلامته : ٥٥ و « الوتد المجموع » ثلاثة أحرف : الأول والثانى متحركان والثالث ساكن ، مثل : لقد ، وعلامته : ١٥٥ و « الوتد المفروق » ثلاثة أحرف : الأول والثالث متحركان وبينهما ساكن ، مثل: قال ، وعلامته : ٥١٥ (عن « مفاتيح العلوم » للخوارزمى) .

١٠ (راجع صفحة ٥٣ سطر ١١)

يعنى الفارابى هنا مايسمى حياناً بـ « الضروريات » أو المعقولات الفطرية التى « تحصل للإنسان منذ أول أمره ، من حيث لايشعر ولا يدرى كيف ، ومن أين حصلت » (الفارابى « تحصيل السعادة » طبع حيدرابادص٢) وهذا النوع من المعقولات قد يسمى عند المناطقة بـ « الأوليات » ، وبالعلوم المشهورة أو بـ « الأوائل المتعارفة » كما يسميها الفارابى نفسه فى « التنبيه على السعادة » . ويطلق عليها الفلاسفة الأوربيون اللفظ اللاتينى a pri ، للدلالة على أوليتها تلك ، وعلى أنها قضايا يصدق بها العقل الصريح لذاته وبفطرته ، لا لسبب من الأسباب الخارجة عنه ، من تعلم أو تخلق أو تجربة ؛ ولا تدعو إليها قوة الوهم أو قوة أخرى من قوى النفس » . وأمثال هذه القضايا إذا عرضت على الإنسان العاقل وجد نفسه مصدقا بها ، وشعر كأنه كان عالما بها على الدوام .

١١ (راجع صفحة ٥٤ سطر ١)

يعنى الفارابى أن المنطق ليس موضوعه « العلوم المشهورة » أو « الضروريات » البينة بذاتها ، بل موضوعة تلك التى « تحصل بتأمل » وعن « فحص واستنباط » وعن تعليم وتعلم (انظر : الفارابى : « تحصيل السعادة » طبع حيدر أباد ص ٢)

١٢ (راجع صفحة ٦٢ سطر ١٣ بم)

راجع نظرية الرواقيين فى التفرقة بين نوعى العقل: «لوجوس اندياتيتوس» أو العقل الكامن ، و « لوجوس بروفوريكوس » أو العقل الظاهر (عثمان أمين : « الفلسفة الرواقية » . القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٢٣١)

١٣ (راجع صفحة ٦٣ سطر ١٣)

ويشير الفارابى فى بعض كتبه إلى أنه ليس القصد من علم المنطق المعرفة

بأصول النطق والتعبير باللسان ، كما يدل عليه المشهور من معنى اسم «النطق» عند الجمهور ، بل المقصود من صناعة المنطق هو إفادة الجزء الناطق من النفس كماله ، أعنى إفادة العلم بصواب ما يعقل والقدرة على اقتناء الصواب فيه . وهو يقول فى ذلك : « أما الصناعة التى تفيد العلم بصواب العبارة والقدرة عليه ، [فهى] صناعة النحو . وسبب الغلط فى ذلك هو مشاركة المقصود بصناعة النحو المقصود بصناعة المنطق فى الاسم فقط : فإن كليهما يسمى باسم المنطق . وبين صناعة النحو وصناعة المنطق تشابهما ، وهو أن صناعة النحو تفيد العلم بصواب مايلفظ به ، والقوة على الصواب منه ، بحسب عادة أهل لسان ما ؛ وصناعة المنطق تفيد العلم بصواب ما يعقل ، والقدرة على اقتناء الصواب فيما يعقل » (« التنبيه على سبيل السعادة » طبع حيدر أباد ص ٢٣)

١٤ (راجع صفحة ٦٤ سطر ٩)

الجدل عند المناطقة قياس مؤلف من المشهورات والمسلمات . أما « المشهورات » فهى قضايا وآراء أوجب التصديق بها اتفاق كافة الناس عليها عند معتقديها ، كقولنا . « إن العدل جميل » و « الكذب قبيح » ، وأشباه ذلك وأما « المسلمات » فهى المقدمات المأخوذة بحسب تسليم المخاطب ، سواء كانت حقة أو مشهورة أو مقبولة ؛ لكن لا يلتفت فيها إلا إلى تسليم المخاطب ومن المشهورات ما هو صادق ، ولكن يعرف صدقه بحجة ؛ ومنها مايصدق لشرط دقيق، فإن أخل به لم يصدق كقول الجمهور : « الله قادر على كل شىء » وهذا مشهور ، وإنكاره مستقبح شنيع ، مع أنه تبارك وتعالى ليس قادراً على هذا الإطلاق : إذ ليس قادراً على أن يخلق مثل نفسه . فشرط الصدق فى هذه القضية أن يقال : « هو قادر على كل شىء ممكن » . ومن المشهورات ما هو كاذب : كالمشهور من قبح ذبح البقر عند بعض طوائف الهنود . على أن الآراء المشهورة قد تكون بالنسبة إلى الكافة ؛ وقد تكون بالنسبة إلى قوم دون قوم ، أو عصر دون عصر (أنظر: عمر بن سهلان الساوى : « البصائر

النصيرية ، مع شرح الإمام محمد عبده . القاهرة سنة ١٨٩٨ ص ١٤٢)

وقد اشتق من الجدل المنطق « علم الجدل » المعروف فى العلوم الدينية ويتعرف منه « كيفية تقرير الحجج الشرعية وترتيب النكت الخلافية » .

١٥ (راجع صفحة ٦٤ سطر ١٧)

ويرى الغزالى أن للجدل المنطق أربع فوائد :

الأولى : إفحام كل فضولى ومبتدع يسلك غير طريق الحق ، ويكون فهمه قاصراً عن معرفة الحق بالبرهان ، فيعدل معه إلى المشهورات التى يظن أنها واجبة القبول كالحق ويعدل عن رأيه الفاسد .

الثانية : أن من أراد أن يتلقن الاعتقاد الحق ، وكان مرتفعا عن درجة العوام ، ولم يقتنع بالكلام الخطابى والوعظى ؛ ولم ينته إلى ذروة التحقيق بحيث يطيق الإحاطة بشروط البرهـــان ، فإنه يمكن أن يغرس فى نفسه الاعتقاد الحق بالأقيسة الجدلية : وهو حال أكثر الفقهاء وطلبة العلم .

الثالثة : أن المتعلمين للعلوم الجزئية كالطب والهندسة وغيرهما لا تذعن أنفسهم أن يعرفوا مقدمات تلك العلوم ومبادئها ، هجوما بالبرهان فى أول الأمر ، ولو صودروا عليها لم تسمح نفوسهم بتسليمها ، فتطيب نفوسهم لقبولها بأقيسة جدلية من مقدمات مشهورة إلى أن يمكن تعريفها بالبرهان .

الرابعة : أن من طباع الأقيسة الجدلية أنه يمكن أن ينتج منها طرفا النقيض فى المسألة : فاذا فعل ذلك وتأمل موضع الخطأ منهما ، ربما انكشف له وجه الصواب بذلك التفتيش (الغزالى : « مقاصد الفلاسفة » القاهرة سنة ١٣٣١ هـ ، ص ٥٨) .

١٦ (راجع صفحة ٦٥ سطر ١)

تطلق « السفسطائية » على معنيين : الأول تلك الحركة الفكرية التى ازدهرت فى بلاد اليونان عامة ، وفى أثينا خاصة ، إبان الخمسين سنة الأخيرة من القرن الخامس قبل الميلاد ، والتى كان من زعمائها المبرزين بروتاجوراس وجورجياس

و بروديكوس . والمعنى الثانى ذلك النوع من الفلسفة القائمة على أقاويل وأقيسة لفظية خالية من الجد والرصانة . و «السفسطائية» مأخوذة من اللفظ اليونانى « سفزما » : ومعناه الأصلى التميز بالمهارة والحذق ، ثم أخذ من بعد ذلك يدل على القول المموه أو القيـاس الخداع الذى يلتمس منه التلبيس على الناس والتغرير بهم . أما « السفسطانى » فيقال له باليونانية « سفسطيس » ومعناه الحرفى الرجل الحاذق أو البارع فى أمر من الأمور .

ولمـا أصبح السفسطائيون معلمين ، يتكسبون المـال بما وعوا من علم وفصاحة ، وينتقلون من مدينة إلى مدينة ، يلقون على الجماهير — نظير أجور معلومة — دروسا فى الحكمة والسياسة والبلاغة ، ويعلمونهم كيف يتوصلون إلى النجاح ، وكيف ينصرون أو يهدمون أى رأى كان ، متى شاءوا ومن غير اعتبار لحق أو عدل ، وبالإجمال كيف يستطيعون إفحام الخصم والغلبة عليه يومئذ أخذ معنى السفسطائى فى الابتذال ، وأخذ المفكرون يطلقون الاسم بشىء من الزراية على من كان دأبهم أن يستعملوا الأقاويل الخلابة والمغالطة فى الكلام (أنظر : لالند: « معجم الفلسفة » باريس سنة ١٩٢٨م، ص٧٨٤)

Lalande, Vocabulaire de la Philosophie, Paris 1928, t. II, p. 784 — 785

أنظر أيضا : عثمان أمين : « شخصيات ومذاهب فلسفية » (القـاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٧—١٧) .

وإذن فنحن نأخذ على الفـــارابى قوله بأن لفظ السفسطائية « مركب فى اليونانية من سوفيا وهى الحـكمة ، واسطس وهى المموهة ، فمعنـاه حكمة مموهة » : إذ ليس فى بنية اللفظ ما يدل على ذلك ، بل معناه الأصلى يدل ، كما أوضحنا ، على البراعة والمهارة مبرأة من شوائب التمويه والمخادعة ، ولم يلحقه معنى الزراية إلا بعد أن جنح السفسطائيون الى إنكار الحقائق ، وأسرفوا فى بذل المعارف ، ابتغاء المنافع الشخصية ، فجاء أفلاطون وأرسطو ومن بعده فأنحوا على السفسطائيين بقارس اللوم ولاذع التقريع .

١٧ (راجع صفحة ٦٩ سطر ٧)

والمناطقة يعرفون القياس بأنه قول مؤلف من قضايا إذا سلمت لزم عنها لذاتها قول آخر ، كقولنا : « العالم متغير » و « كل متغير حادث » ، فإنه قول مؤلف من قضيتين إذا سلمتا لزم عنهما لذاتهما قول آخر ، وهو أن « العالم محدث » .

ولقد تبين مما سبق أن الاعتقادات ، التى هى مواد الأقيسة ، لها خمسة أحوال :

الأول : قد يكون اعتقاداً يقينيا صادقا من غير شك ولا شبهة . والقياس المؤلف منه يسمى « برهانيا » .

والثانى : قد يكون اعتقادا ظنيا مقاربا لليقين ، مقبولا عند كافة الناس فى الظاهر ، ولا يشعر الذهن على الفور بإمكان الخطأ فيه . والقياس المؤلف منه يسمى « جدليا » : لأنه انما يصلح فى الجدل والمناظرة ؛ والغرض منه إلزام الخصم وإفحامه إذا كان قاصراً عن إدراك مقدمات القياس البرهانى .

والثالث : قد يكون قولا مشبها باليقين أو بالمشهور المقارب لليقين فى الظاهر ، وليس هو فى الحقيقة يقينيا ولا ظنيا . ويسمى القياس المؤلف منه « مغالطيا » و « سفسطائيا » : إذ الغرض منه المغالطة والتمويه .

والرابع : أن يكون اعتقادا ظنيا ظنا غالبا ولكن تشعر النفس بنقيضه وتتسع لتقدير الخطأ فيه . والقياس المركب منه يسمى « خطابيا » .

والخامس : هو الذى تعلم أنه كاذب ، ولكن تميل النفس إليه بنوع تخيل . والقياس المؤلف منه يسمى « شعريا » . (أنظر كتب ابن سينا والغزالى والساوى فى المنطق) .

١٨ (راجع صفحة ٧٥ سطر ٢)

« علم التعاليم » هو العلم الرياضى . وهو يقال فى مقابل « العلم الطبيعى » . « فالعلم الطبيعى ينظر فى الموجود المتغير ، وعلم التعاليم هو الذى ينظر فى

الكمية مجردة عن الهيولى » (ابن رشد : « كتاب ما بعد الطبيعة » . القاهرة المطبعة الأدبية ص ٢) .

وقد كان الفيثاغوريون يطلقون اسم «ماتيماتا» على جميع العلوم المعروفة لهم ، وقد كانت تلك العلوم عبارة عن علم العدد (أرثماطيقا) وعلم الهندسة (جيومطريا) وعلم النجوم (استرونوميا) وعلم الانسجام (هرمونيقا) .
وقد أطلق أفلاطون اسم « ماتيماتا » أيضا على العلوم الفيثاغورية ، وفرق بينها وبين ال « إپستيمى » أى معرفة « المثل » ؛ فموضوع العلوم الرياضية عنده إنما هو وسط بين عالم الحس وعالم المثل : فهو متعدد ومنقسم كالأشياء الحسية ، وهو متجانس وقابل للوحدة كالمثل .

(Goblot, Le Vocabulaire philosophique, Paris 1927, p. 333.)

١٩ (راجع صفحة ٧٧ سطر ١)

يقول الخوارزمى عن الهندسة : « هذه الصناعة تسمى باليونانية جومطريا ، وهى صناعة المساحة . وأما الهندسة فكلمة فارسية معربة وفى الفارسية « أندازه » أى المقادير .قال الخليل : المهندس الذى يقدرالقنى ومواضعها حيث تحتفر ، وهو مشتق من « الهندزة » وهى فارسية فصيرت الزاى سينا فى الإعراب : لأنه ليس بعد الدال زاى فى كلام العرب . وقال بعضهم هى إعراب « أنديشه » أى الفكرة ؛ وليس ذلك بصحيح : فإن فى بعض كلام الفرس : « أندازه اختر مارى بايد » أى : الهندسة يحتاج إليها مع أحكام النجوم . وقد يقع هذا الاسم على تقدير المياه ، كما قال الخليل ، لأنه فرع من هذه الصناعة وجزء لها » (راجع الخوارزمى : « مفاتيح العلوم » طبع القاهرة ص ١١٨)

٢٠ (راجع صفحة ٧٩ سطر ٦٣)

علم المناظر أحد فروع العلوم الرياضية ، ويعرف فى اللغة الفرنسية باسم Optique . ويقول صاحب كتاب « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » :

« علم المناظر علم يعرف منه أحوال المبصرات فى كميتها وكيفيتها ، باعتبار قربها وبعدها عن الناظر ، واختلاف أشكالها وأوضاعها ، وما يتوسط بين الناظر والمبصرات ، وعلل ذلك . ومنفعته معرفه ما يغلط فيه البصر من أحوال المبصرات ؛ ويستعان به على مساحة الأجرام البعيدة والمرايا المحرقة أيضاً » .

ونجد هذا التعريف بنصه فى « مفتاح السعادة ومصباح السيادة » لطاش كبرى زاده ، و « كشاف اصطلاحات الفنون » للتهانوى .

٢١ (راجع صفحة ٨٠ سطر ٢)

يلاحظ « ڤيدمان » Wiedemann أن نص الفارابى يقارب كل التقارب علم المناظر عند اقليدس .

Wiedemann, dans *Beiträge zur Geschichte der Naturwissenchaften*, xI « uber Al Farabis Aufzählung der Wissenschaften(de Scientiis), p. 87 note

٢٢ (راجع صفحة ٨٠ سطر ٥)

أنظر لهذا النص من الفارابى نصا من اقليدس فى علم البصريات (القضية ٩) وكذلك نصا من الجاحظ نشرة ڤيدمان فى Eder, *Jahrbuch* . . . , 1905, p. 81

٢٣ (راجع صفحة ٨١ سطر ٩)

يلاحظ « ڤيدمان » أن الفارابى يعبر هنا بوضوح عن الرأى الذاهب إلى أن الإبصار يتم بشعاع يخرج من العين ، فى حين أن الفيلسوف نفسه يذهب إلى غير ذلك فى بعض كتبه الأخرى . ويرجح « ڤيدمان » أن يكون الفارابى فى « إحصاء العلوم » إنما أراد أن يبسط رأى اقليدس لاغير .

(Wiedemann, dans *Beiträge* . . , p. 88 note 2, cf *Beiträge*,t. II, p. 337)

٢٤ (راجع صفحة ٨١ سطر ١٢)

« السَّمْت » فى اصطلاح علم الهيئة قوس من الأفق محصورة بين دائرة

الارتفاع المسماة بالدائرة السمتية وبين دائرة أول السُّموت المسماة بدائرة المشرق والمغرب ، وهى دائرة عظيمة تمر بقطبي الأفق وقطبي نصف النهار . و « سَمْت الرأس » عندهم نقطة من الفلك ينتهى اليها الخط الخارج من مركز العالم على استقامة قامة الشخص ، ويقابله « سَمْت القَدَم » .

٢٥ (راجع صفحة ٨٣ سطر ٤)

قول الفارابى : « أو ماجانسه » لا يفيد بالطبع أنه يقصد التلسكوب أو العدسات ، بل يقصد قطعا من الثلج أو البلور أو زجاجات مملوءة بالماء وما شابه ذلك . (ڤيدمان : المرجع المذكور ، ص ٩٠ هامش ١) .

٣٦ (راجع صفحة ٨٣ سطر ٧)

لمعرفة المادة التى تعمل منها المرايا يمكن الرجوع إلى كتاب فوجل عن « روجر بيكون » (Vogel, *Rager Bacon*, p.65.) .

ويذكر المقريزى فى « الخطط » أن المرايا كانت تصنع من الفولاذ وإن كانت أغلب المرايا فى ذلك الحين من المعدن . .

(cf. Kremer, Kulturgeschichte, t. II, p. 285)

وللبخار الغليظ الرطب ، باعتباره مرآة ، نصيب عظيم فى نظرية قوس قزح . ويذكر نصير الدين الطوسى الماء مثالاً للجسم العاكس للشعاع (أنظر : ڤيدمان : المرجع المذكور : ص ٩٠ هامش ٢) .

٢٧ (راجع صفحة ٨٤ سطر ١)

علم النجوم : « هذا العلم سمى فى القرون الوسطى بأسماء مختلفة منها أربعة أعم معنى من الأسماء الباقية وهى « علم النجوم » و « صناعة النجوم » و « وعلم التنجيم » و « صناعة التنجيم » ، مع أن هذه الألفاظ انحصر اصطلاحها فى أيامنا على العلم الباطل الذى غرضه الاستدلال على الحوادث الدنيوية المستقبلة برصد حركات الكواكب وحساب امتزاجاتها . ولكن فى العصور الماضية كانت تطلق سواء على علم الهيئة أم علم أحكام النجوم أم هذين

العلمين معا . . . أما الأسماء الأخرى فهى « علم هيئة العالم » أو « علم هيئة الأفلاك » أو « علم الهيئة » أو « علم الأفلاك » ، إلا أنها لاتطلق على علم أحكام النجوم (كرلو نلينو : « علم الفلك : تاريخه عند العرب فى القرون الوسطى » طبعة روما سنة ١٩١١ ص ١٨ — ١٩) .

ويقول المسعودى المتوفى سنة ٩٥٥ م : « وصناعة التنجيم التى هى جزء من أجزاء الرياضيات ، وتسمى باليونانية « الاسطرونوميا » تنقسم قسمة أولية على قسمين أحدهما العلم بهيئة الأفلاك وتراكيبها ونصبها وتأليفها . والثانى العلم بما يتأثر عن الفلك (أى علم الأحكام النجومية) » (أنظر المسعودى: « كتاب التنبيه » طبعة ليدن سنة ١٨٩٣ ص ١٣) .

ويفرق الفارابى فى علم النجوم بين علمين : « أحدهما علم أحكام النجوم، وهو علم دلالات الكواكب على ما سيحدث فى المستقبل وعلى كثير مما هو الآن موجود وعلى كثير مما تقدم » . والفارابى لا يعد هذا من علوم التعليم ، وإنما يراه من « القوى والمهن التى يقدر الإنسان بها على الانذار بما سيكون كالرؤيا والزجر والعرافة وأشباهها » . وقد كتب الفارابى فى هذا الموضوع كتاب « النكت فيما يصح وما لا يصح من أحكام النجوم » (ضمن مجموعة « الثمرة المرضية » طبع يتريسى . ليدن سنة ١٨٩٦) .

والثانى هو علم النجوم التعليمى « الذى يفحص فى الأجسام السماوية وفى الأرض عن أشكالها ومقادير أجرامها ونسب بعضها إلى بعض ومقادير أبعاد بعضها عن بعض ، وحركات الأجسام السماوية فى مختلف البروج وما يلحقها عن هذه الحركات » . وفى هذا النوع من العلم كتب الفارابى شرحا لكتاب المجسطى لبطليموس . (أنظر : عباس محمود : « الفارابى » . القاهرة سنة ١٩٤٤ ص ٤٨ — ٥٠)

وبالاختصار يمكن أن يقال إن علم النجوم يشتمل على قسمين : أحدهما علم دلالات الكواكب على المستقبل ؛ والثانى العلم التعليمى . وهذا القسم

الثانى هو الذى يعد من العلوم . وأما الأول فهو إنما يعد من خواص النفس التى يتمكن بها الإنسان من معرفة ما سيحدث فى العالم قبل حصوله ، وذلك من نوع الفراسة والزجر والطرق بالحصى وغير ذلك . فعلم النجوم التعليمى يبحث فيه عن الأجرام السماوية وعن الأرض من ثلاثة وجوه : الأول يبحث فيه عن عدد تلك الأجرام و أشكالها ووضع بعضها إلى بعض وترتيبها فى العالم ومقاديرها وأبعادها عن الأرض ، وأن الأرض ساكنة ما تتحرك عن موضعها ولا فى موضعها . الوجه الثانى يبحث فيه عن حركات الأجرام السماوية وكم هى وأنها كلها كروية وما منها عام لجميع الكواكب وماهوخاص لكل كوكب ثم مايعرض لاحقاً لهذه الحركات من الاجتماعات والاستقبالات والكسوفات وغير ذلك . الوجه الثالث يبحث فيه عن الأرض والمعمور والخراب منها وقسمة المعمور بالأقاليم وأحوال المساكن وما تسببه حركة الكرة اليومية من المطالع والمغارب واختلاف طول النهار فى الأقاليم وهلم جرا .

وهذا التقسيم لعلم الهيئة ليس بنادر عند المتأخرين : فنجده مثلا فى كتاب « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » للأنصارى الأكفانى . غير أن هذ المؤلف أضاف وجها إلى الوجوه الثلاثة التى ذكرها الفارابى : جعل بيان مقادير أجرام الكواكب وأبعادها ومساحة أفلاكها وجهاً رابعا ، وهذا داخل فى الوجه الأول عند الفارابى . ثم يوضح ابن الأكفانى فروع علم الهيئة ويقول إنها خمسة : علم الزيجات والتقاويم وعلم المواقيت وعلم كيفية الأرصاد وعلم تسطيح الكرة والآلات الشعاعية الحادثة عنه وعلم الآلات الظلية » (أنظر : كرلو نلينو : « علم الفلك » ص ٢٤)

٣٨ (راجع صفحة ٨٤ سطر ٧)

« الزجر » يقال على معنى الانذار بوقوع الشىء . وفلان يزجر الطير ، أى يرمى الطائر بحصاة أو يصيح به : فإن ولاه فى طيرانه ميامنة تفاءل به ، وإن ولاه مياسرة تطير منه وتشاءم به .

وقد كان التطير شائعا عند العرب، حتى أن بعضهم كان يتشاءم بالمناسبات البعيدة فى اللفظ والمعنى : فاذا سمع « بالسفرجل » مثلا تشاءم وقال : (سفر وجلاء) ، وإذا رأى « الياسمين » قال : (ياس ومين) ، وإذا أهديت إليه « سوسنة قال » : (سوء يبقى سنة) ؛ وكذلك إذا خرج من داره ، فاستقبل صاحب آفة ، من أعور أو أبكم أو أشل ، تشاءم به وبيومه .

لكن الإسلام نهى عن التشاؤم وحض على التفاؤل . قال ابن عبد الحكم: خرج عمر بن عبد العزيز من المدينة ، والقمر فى الدبران ، فكرهت أن أصرح به ، فقلت : ما أحسن استواء القمر فى هذه الليلة ! فنظر فقال : كأنك أردت أن تخبرنى أن القمر فى الدبران . إننا لا نخرج بشمس ولا بقمر ، ولكنا نخرج بالواحد القهار (طاشكبرى زادة : «مفتاح السعادة» ج ١ ص ٢٩٩ بع ؛ القنوجى : «ابجد العلوم» ص ٥٥ بع)

٢٩ (راجع صفحة ٨٤ سطر ٧)

«العرافة» هى الاستدلال ببعض الحوادث الماضية على الحوادث الآتية ، بمناسبة أو مشابهة خفية أو ارتباط بينهما ، إما لكونهما معلولى أمر واحد ، أو لكون ما فى الحال علة لما فى الاستقبال ، بشرط أن يكون الارتباط بينهما خفيا لا يطلع عليه إلا الأفراد ، إما لتجارب شاهدوها فى أمثالها ، أو بحالة مودعة فى نفوسهم بالفطرة .

مثال ذلك ما حكى عن أبى معشر أنه وقف هو وصاحب له على أحد العرّافين ، وكانا مارين فى خلاص مسجون ، فسألاه ، فقال : أنتما فى طلب خلاص مسجون . فعجبا من ذلك . فقال أبو معشر : هل يخلص المسجون أم لا ؟ فقال العراف : تذهبان تلقيانه قد خلص . فوجدا الأمر كما قال . فاستدعاه أبو معشر ، وأكرمه ، وسأله عن كيفية علم ذلك . فقال : نحن قوم نأخذ الفأل بالعين والنظر . فينظر واحدنا إلى الأرض ، ثم يرفع رأسه

فاول شيء يقع عليه نظره يكون الحكم به . فلما سألتمانى كان أول مارأيت ماء فى قربة ، فقلت : هذا محبوس . ثم لما سألتمانى الثانية ، نظرت ، فإذا هو قد أفرغ ، فقلت : يخلص (طاشكبرى زاده : «مفتاح السعادة» ج ١ ص ٢٩٤ — ٢٩٦ ؛ القنوجى : «أبجد العلوم» ص ٥٤٤ — ٥٤٥) .

٣٠ (راجع صفحة ٨٤ سطر ١٢)

«وأن الأرض ليس لها بجملتها انتقال لا عن مكانها ولا فى مكانها» : نلاحظ من هذه العبارة مبلغ حرص الفارابى على التعبير عن النظرية الشائعة فى الأوساط الإسلامية ، وهى سكون الأرض سكونا تاما ، فلا هى تتحرك حول نفسها فى مكانها ولا هى تنتقل من مكانها إلى مكان آخر — أنظر :

Beiträge, t. III, p. 243; t.V,p. 454

٣١ (راجع صفحة ٨٥ سطر ٥)

ويقول ابن سينا : «وعلم الهيأة يعرف فيه حال أجزاء العالم فى أشكالها وأوضاع بعضها عن بعض ، ومقاديرها ، وأبعاد مابينها ، وحال الحركات التى للأفلاك والتى للكواكب ، وتقدير الكرات والقطوع والدوائر التى بها تتم الحركات» (ابن سينا : «تسع رسائل فى الحكمة والطبيعيات» طبع مصر سنة ١٣٢٦ هـ (١٩٠٨) ص ١١١ بع) . وهذا التعريف لابن سينا مطابق لما ورد فى نص الفارابى ، كما أنه مطابق لتقسيم العلوم الشائع عند العرب (أنظر : نلينو : «علم الفلك» ص ٢٧ بع)

٣٢ (راجع صفحة ٨٥ سطر ١١)

قد يقال : كسف القمر ، وكسفت الشمس . وقيل : الكسوف ذهاب بعض نور الشمس ، والخسوف ذهاب الكل . لكن أجود الكلام ، كما قال ثعلب ، أن يطلق لفظ «الخسوف» للقمر ، و «الكسوف» للشمس . (معاجم اللغة)

٣٣ (راجع صفحة ٨٥ سطر ١٤)

هذا القسم الثالث هو إذن علم الجغرافيا كما بسطه « إراتستينس » Eratosthène و « هيبارك » Hypparque . وقد ألحق الفارابى الجغرافيا بعلم النجوم مجاراة لنظرية بطليموس (راجع ڤيدمان : المرجع المذكور . ص ٩٢ هامش رقم ٤)

٣٤ (راجع صفحة ٨٦ سطر ٤)

اشتغل العرب بالموسيقى ، واتجهوا بها اتجاهات مختلفة . أنظر :

Carra de Vaux, *Jorunal asiatique*, t. 18 (8),1891,p.279.

ونجد الموسوعات العربية تبسط الكلام فى الموسيقى (أنظر : الخوارزمى : « مفاتيح العلوم » ص ٢٣٥ ؛ و « رسائل اخوان الصفا » طبعة بومباى م ١ ص ٨٤ ؛ وحاجى خليفة : « كشف الظنون » م ١ ص ٣٩٩ ؛ ٦ ص ٢٥٥) وانظر أيضاً :

Dieterici, Die *Propädeutik der Araber*, p. 100; R. I. Kiesewetter, *Die Musik der Araber*, 1842

(نقلا عن ڤيدمان : *Beiträge* ص ٩٣ هامش ١٠) أنظر أيضاً :

Farmer. *J. R. A, S.* ,1925 ; Farmer. *Historical* Facts, 1931, 193 ; for *the Arabian musical influence*, 1930 ; G.Sarton, Introduction *to the* history of Science.

ويقول فارمر : « لا شك أن كتاب الموسيقى الكبير للفارابى يؤيد الرأى الذى ذهبنا إليه فى بحث سابق من أن الفارابى كان على الأرجح أكبر من كتبوا فى نظرية الموسيقى إبان العصور الوسطى »

(Farmer ,dans *J. R. A. S.* 1932, p. 562)

وللفارابى كتاب الموسيقى الكبير (موجود بدار الكتب فى ليدن رقم ١٢٢٣) وقد ترجمه إلى الفرنسية البارون ديرلانجيه سنة ١٩٣٠ . وللفارابى أيضاً « كتاب علم الموسيقى » (وهو موجود بدار كتب الاسكنوريال

رقم S 40) وكتاب « المدخل فى تعليم الموسيقى » (موجود بمكتبة راغب باشا باستنبول رقم٨٧٩) . وقداطلعت على مخطوط فى كتاب للفارابى بعنوان « صناعة علم الموسيقى » (موجود بدار الكتب المصرية رقم ٥١٢ فنون جميلة) وقد درس المستشرق كوزجارتن كتاب الموسيقى للفارابى ، ونشر جزءاً منه بأوربا سنة ١٩٤٠ فى مقدمة كتابه .

L. Kosegarten, *Alli Ispahanensis Liber Cantilenarum*, Greifswald,1840

٣٥ (راجع صفحة ٨٦ سطر ١١)

ويقول الفارابى فى كتابه « صناعة علم الموسيقى » (مخطوط منقول بالفوتوغرافيا وموجود بدار الكتب المصرية رقم ٥١٢ فنون جميلة) : « وصناعة الموسيقى بالجملة هى الصناعة التى تشتمل على الألحان وما بها تلتئم وما بها تصير أكمل وأجود . والصناعة التى يقال إنها تشتمل على الألحان منها ما اشتماله عليها أن يوجد الألحان التى تمت صناعتها محسوسة للسامعين ، ومنها ما اشتماله عليها أن تصوغها وتركبها فقط ، وإن لم تقدر على أن توجدها محسوسة . وهذان جميعا يسميان صناعة الموسيقى العملية ، غير أن الأول منها يقع عليه هذا الاسم أكثر مما يقع على الثانى . وأما ارتياض السمع ، وهو الهيئة التى تميز بين الألحان المتفاضلة فى الجودة والرداءة والمتلائمات من غير المتلائمات فليست تسمى صناعة أصلا ، وقلما إنسان يعدم هذا إما بالفطرة وإما بالعادة »

٣٦ (راجع صفحة ٨٨ سطر ١١)

« علم الحيل » فرع مهم من فروع العلوم الرياضية يبحث فى الحركة وفى معادلة القوى المحركة والآلات ، ويسمى فى اللغة الحديثة باسم « الميكانيكا » .

٣٧ (راجع صفحة ٩٠ سطر ٥)

« القسى » جمع للقوس ، وهو جار على غير قياس .

٣٨ (راجع صفحة ٩٠ سطر ١١)

« الصيقل » اسم للصانع الذى يشحذ السيوف ويجلوها .

٣٩ (راجع صفحة ٩٥ سطر ١٠)

يلاحظ هنا أن الفارابى قد اتبع تقسيم أرسطو المشهور فى العلوم الطبيعى . فقد قسم أرسطو العلل أربعة أصناف : مادية ، وصورية ، وفاعله ، وغائية :

(١) فالعلة المادية : هى المادة التى يصنع منها الشىء ، وهى الحاملة لصورته : كالبرنز فى التمثال ، إذ لولا البرنز ما صنع التمثال .

(٢) والعلة الصورية : هى هيئة الشىء أو شكله أو صيغته أو ماهيته التى تجعل الشىء هو هو ، والتى بها تصير مادة التمثال (البرنز) تمثالا بالفعل ، والتى تحملنا ، حين نرى هذا الشىء ، على أن نحكم بأنه تمثال العظيم الفلانى دون غيره .

(٣) والعلة الفاعلة أو المحركة : هى المبدأ الذى صوره الشىء عنه ، كالفنان الذى صنع التمثال ، لأنه هو العلة التى قلبت البرنز وصيرته تمثالا .

(٤) والعلة الغائية : هى القصد أو الغرض الذى يرمى إليه الفاعل مما فعل ، كغرض الفنان من صنع التمثال (حب الفن أو نيل المجد أو تخليد ذكرى العظيم صاحب التمثال) .

والعلة عند أرسطو هى كل ما كان ضروريا لإحداث فعل ما . وكل فعل وجودى ، سواء كان طبيعيا أو صناعيا ، فلا بد فيه من هذه العلل الأربع التى تفسر وجوده .

٤٠ (راجع صفحة ٩٦ سطر ١٢)

« الاسطقس » لفظ يونانى بمعنى « الأصل » أو « العنصر » البسيط الذى تتألف منه الأجسام المركبة ، كالحجارة والقراميد والجذوع التى منها يتركب القصر ، وكالحروف التى منها يتركب الكلام ، وكالواحد الذى منه يتركب

العدد . و « الاسطقسات » الأربعة فى عرف القدماء هى النار والماء والأرض والهواء . وتسمى « العناصر » أيضا (الشريف الجرجانى : « التعريفات » . طبع استنبول سنة ١٣٢٧ هـ = ١٩٠٩ م ص ١٥) .

٤١ (راجع صفحة ٩٧ سطر ٥)

« الكون والفساد » لفظان شائعان فى الفلسفة القديمة ولا سيما عند المشائين والإسلاميين . وقد قيل الكون هو حصول الصورة فى المادة بعد أن لم تكن حاصلة فيها ، والفساد هو زوال الصورة عن المادة بعد أن كانت حاصلة (الجرجانى : « التعريفات » ص ١١١ ، ١٢٦)

ويقول الفارابى فى كتاب آخر له ، جوابا عن سؤال وجه إليه عن كون العالم وفساده : « الكون فى الحقيقة هو تركيب ما أوشبيه بالتركيب . والفساد هو انحلال ما أو شبيه بالانحلال . . ومن البين أن كل ما كان له كون ، فله لامحالة فساد : فقد بيّنا أن العالم بكليته متكون فاسد ، وكونه وفساده لافى زمان ، وأجزاء العالم متكونة فاسدة ، وكونها وفسادها فى زمان . والله تبارك وتعالى الذى هو الواحد الحق مبدع الكل لاكون له ولا فساد » (الفارابى : « رسالة المسائل الفلسفية »)

٤٢ (راجع صفحة ٩٩ سطر ٩)

يريد الفارابى أن يقول بأن البرهنة على مبادىء العلوم الجزئية هى من شأن العلم الأعلى أو علم ما بعد الطبيعة أو « الفلسفة الأولى » — بتعبير أرسطو — وابن سينا أيضا يقرر مثل هذا فى كتاب « النجاة » إذ يقول : « وللعلوم أيضا مباد وأوائل من جهة ما يبرهن عليها ، وهى المقدمات التى تبرهن ذلك العلم ولا تتبرهن فيه ، إما لبيانها ، وإما لعلوها عن أن تتبرهن فى ذلك العلم ، بل إنما تتبرهن فى علم آخر . . وليس ولا على واحد من أصحاب العلوم الجزئية إثبات مبادىء علمه ، ولا إثبات صحة المقدمات التى بها يبرهن ذلك العلم ، بل بيان مبادىء العلوم الجزئية على صاحب العلم الكلى وهو العلم الإلهى ،

والعلم الناظر فيما وراء الطبيعة ، وموضوعه الموجود المطلق . والمطلوب فيه المبادئ العامة واللواحق العامة » (« النجاة » طبع مصر ص ١٥٨) .

٤٣ (راجع صفحة ١٠١ سطر ١٠)

يلاحظ أن الفارابي وإن كان فى هذا الكتاب قد أخر الكلام على العلم الإلهى حتى آخر الفصل الرابع ، أى إلى أن فرغ من ذكر العلوم الرياضية والعلم الطبيعى ، إلا أنه رأى — كما كان يرى أرسطوا وأتباعه — أن العلم الإلهى هو أهم العلوم وأشرفها ، وأن ما سواه من العلوم خدم وتبع له : لذلك كان البعض يسمونه أحيانا « العلم الأعلى » كما يسمون العلم الرياضى « بالعلم الأوسط » والطبيعى « بالعلم الأدنى » .

ويقول الفارابي : « فضيلة العلوم والصناعات إنما تكون بإحدى ثلاث : إما بشرف الموضوع ، وإما باستقصاء البراهين ، وإما بعظم الجدوى الذى فيه سواء أكان منتظراً أو محتضراً . وأما ما يفضل على غيره لعظم الجدوى الذى فيه فكالعلوم الشرعية والصنائع المحتاج إليها فى زمان زمان عند قوم قوم . وأما ما يفضل على غيره لاستقصاء البراهين فيه فكالهندسة . وأما ما يفضل على غيره لشرف موضوعه فكعلم النجوم . وقد يجتمع الثلاثة كلها أو الإثنان منها فى علم واحد كالعلم الإلهى » (الفارابي : « رساله فى فضيلة العلوم » طبع حيدر أباد سنة ١٣٤٠ هـ . ص ٢) .

٤٤ (راجع صفحة ١٠٣ سطر ١٥)

ربما كان الأولى فى هذا الموضع أن يقال « رياسة اليسار » لا « رياسة الخسة » : لأننا نرى من جهة أن الفارابي يميل ها هنا إلى تسمية كل قسم من أقسام الرياسة الجاهلية باسم الغرض أو الغاية التى تلتمسها هذه الرياسة : فالرياسة التى تلتمس الغلبة يسميها « رياسة الغلبة » ، والتى تلتمس الثروة واليسار

يسميها «رياسة اليسار» وهلم جرا. ونراه من جهة أخرى يقول فى معرض الكلام على مضادات المدنية الفاضلة ما نصه: «ومدينة الخسة والشقوة هى التى قصد أهلها التمتع باللذة من المأكول والمشروب والمنكوح، وبالجملة اللذة من المحسوس والمتخيل، وإيثار الهزل واللعب بكل وجه ومن كل نحو؛ ومدينة الكرامة هى التى قصد أهلها على أن يتعاونوا على أن يصيروا مكرمين ممدوحين مذكورين مشهورين بين الأمم، ممجدين معظمين بالقول والفعل، ذوى فخامة وبهاء، إما عند غيرهم وإما بعضهم عند بعض، كل إنسان على مقدار محبته لذلك أو مقدار ما أمكنه بلوغه منه . . .» (الفارابى: «آراء أهل المدينة الفاضلة» طبع مصر ص ٩١).

فيستفاد من هذا أن ما يسمى «مدينة الخسة» أو «رياسة الخسة» هى تلك التى تلتمس اللذات الحسية والمادية؛ أما التى شأنها أن تلتمس اليسار فتسمى «رياسة اليسار» على نحو ما رأينا.

٤٦ (راجع صفحة ١٠٧ سطر ٦)

يلاحظ أن المتقدمين قد يستعملون لفظ «الصناعة» ويريدون به معنى أوسع مما عندنا اليوم. يقول التهانوى:

«الصناعة، فى عرف العامة، هى العلم الحاصل بمزاولة العمل: كالخياطة والحياكة، مما يتوقف حصولها على المزاولة. ثم الصناعة، فى عرف الخاصة هى العلم المتعلق بكيفية العمل، فيكون المقصود منه العلم، سواء حصل بمزاولة العمل، أو لا كعلم الفقه والمنطق والنحو والحكمة العملية ونحوها مما لا حاجة فى حصوله إلى مزاولة الأعمال . . . وقد تفسر بملكة يقتدر بها على استعمال موضوعات ما لنحو غرض من الأغراض، صادراً عن البصيرة بحسب الإمكان. والمراد بالموضوعات آلات يتصرف بها سواء أكانت خارجية كما فى الخياطة، أو ذهنية كما فى الاستدلال. وإطلاقها على هذا المعنى شائع.

(التهانوى : «كشاف اصطلاحات الفنون ») . ويقول ابن سينا : «العلم الطبيعى صناعة نظرية . وكل صناعة نظرية فلها موضوع من الموجودات أو الوهميات فيه ينظر ذلك العلم وفى نواحقه » (« النجاة » طبع مصر ص ١٥٨) . ويقول ابن سينا أيضاً : « الحكمة صناعة نظر يستفيد منها الإنسان تحصيل ما عليه الوجود كله فى نفسه وما الواجب عليه عمله مما ينبغى أن يكتسب فعله لتشرف بذلك نفسه وتستكمل وتصير عالماً معقولا مضاهيا للعالم الموجود وتستفيد السعادة القصوى بالآخرة ، وذلك بحسب الطاقة الإنسانية » (« رسالة أقسام العلوم العقلية ») .

٤٦ (راجع صفحة ١٠٧ سطر ١٠)

علم الكلام يسمى أيضا بعلم التوحيد والصفات وقد سماه أبو حنيفة « الفقه الأكبر » . ويقول التفتازانى : « إن العلم المتعلق بالأحكام الفرعية أى العملية يسمى علم الشرائع والأحكام ، والمتعلق بالأحكام الأصلية أى الإعتقادية يسمى علم التوحيد والصفات » («شرح العقائد النسفية » طبع استنبول سنة ١٣١٣ هـ ، ص ٩ — ١١) وعلم الكلام يسمى أيضا « علم أصول الدين » . قال صاحب «إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » : « هو علم يشتمل على بيان الآراء والمعتقدات التى صرح بها صاحب الشرع وإثباتها بالأدلة العقلية ونصرتها وتزييف كل ما خالفها » .

والمشهور أن أول من تكلم فى هذا العلم فى الإسلام عمرو بن عبيد وواصل بن عطاء من رجال المعتزلة حين وقعت لهم الشبهة فى كتاب الله تعالى: كيف يكون محدثا ، وهو صفة من صفات القديم ، وكيف يكون قديما ، وهو أمر ونهى وخبر وتوراة وأنجيل وقرآن ؛ وحين وقعت الشبهة فى مسألة القدر : هل الأشياء الكائنة كلها بقدر الله ، ولاقدرة للعبد على الخروج عنها ؟ فكيف العقاب ؟ وإن كان للعبد قدرة على مخالفة المقدور ، فيلزم تغير علم

الأول بالكائنات ، وإلى غير ذلك من المسائل والمشكلات . (انظر « ارشاد القاصد » ص ٦٠) .

٤٧ (راجع صفحة ١٠٩ سطر ٣)

« ولما كانت بهم حاجة إلى نبوة ولا إلى وحى » :

يقرب من هذا المعنى ما قاله أبو سليمان المنطقى السجستانى محمد بن بهرام، حينما حمل إليه أبو حيان التوحيدى نسخة من رسائل إخوان الصفا ، فدرسها وتفحصها أياما . قال : « إن الشريعة مأخوذة عن الله عز وجل بواسطة السفير بينه وبين الخلق ، من طريق الوحى ، وباب المناجاة ، وشهادة الآيات وظهور المعجزات ، وفى أثنائها مالا سبيل إلى البحث عنه والغوص فيه ، ولا بد من التسليم المدعو إليه والمنبه عليه . وهناك تسقط « لم » ؟ وتبطل « كيف » ؟ وتزول «هلا » ؟ وتذهب « لو » و « ليت » فى الريح ! ولو كان العقل يكتفى به لم يكن للوحى فائدة ولا غناء . على أن منازل الناس متفاوتة فى العقل وأنصباءهم مختلفة فيه . فلو كنا نستغنى عن الوحى بالعقل ، كيف كنا نصنع وليس العقل بأسره ، لواحد منا ؟ فإنما هو لجميع الناس . . ولو استقل إنسان واحد بعقله فى جميع حالاته فى دينه ودنياه لاستقل أيضا بقوته فى جميع حاجاته فى دينه ودنياه ، ولكان وحده يفى بجميع الصناعات والمعارف ، وكان لا يحتاج إلى أحد من نوعه وجنسه . وهذا قول مرذول ورأى مخذول . . . » (القفطى : « إخبار العلماء بأخبار الحكماء » طبع مصر ص ٥٩) .

٤٨ (راجع صفحة ١٠٩ سطر ١١)

« الحدث » بفتحتين يقال للفتى حديث السن .

« الغمر » بضم فسكون يقال للرجل الذى لم يجرب الأمور ؛ وأصله الصبى الذى لا عقل له ؛ وقد يطلق قياسا على كل من لا خير فيه ولا غناء عنده فى عقل ولا رأى ولا عمل .

مؤلفات الدكتور عثمان أمين

---

١ — « احصاء العلوم » للفارابى مع مقدمة وتعليقات ، القاهرة سنة ١٩٣١ الطبعة الأولى (نفدت)

٢ — «L'Humanisme de F.C.S. Schiller» dans *Bulletin of the Faculty of Arts*, vol. IV, Part II. Le Caire 1936.

٣ — « ديكارت » (ظهر فى مجموعة « أعلام الفلسفة ») . القاهرة سنة ١٩٤٢ الطبعة الأولى (نفدت)

٤ — *Muhammad Abduh, Essai sur ses idées philosophiques et religieuses*, ministère de l'Instruction Publique, Le Caire 1944 (Imprimerie Misr)

٥ — « خصائص الروح الفرنسى » دار النشر هوروس . القاهرة سنة ١٩٤٤

٦ — « محمد عبده » (« فى مجموعة أعلام الإسلام ») القاهرة سنة ١٩٤٤

٧ — « الفلسفة الرواقية » (فى مجموعة « أعلام الفلسفة» . القاهرة سنة ١٩٤٥

٨ — « شخصيات ومذاهب فلسفية » (فى «مؤلفات الجمعية الفلسفية المصرية») القاهرة سنة ١٩٤٥

٩ — « ديكارت » (فى مجموعة « اعلام الفلسفة » القاهرة سنة ١٩٤٦ الطبعة الثانية مزيده ومنقحة

١٠ — « دفاع عن العلم » لألبير بايبه (فى مجموعة « نفائس الفلسفة الغربية » القاهرة سنة ١٩٤٦

١١ — « احصاء العلوم » للفارابى مع مقدمة وتعليقات (الطبعة الثانية محققة تحقيقا علميا فى مطبوعات « دار الفكر العربى » القاهرة سنة ١٩٤٨)